PRZEGLĄD INŻYNIERYJNO-SAPERSKI

DWUMIESIĘCZNIK WYDAWANY PRZEZ SZEFOSTWO WOJSK INŻYNIERYJNO-SAPERSKICH

ZESZYT 4 (18) LIPIEC-SIERPIEŃ 1950

WYDAWNICTWO MON „PRASA WOJSKOWA"

PRZEGLĄD INŻYNIERYJNO-SAPERSKI

DWUMIESIĘCZNIK
WYDAWANY PRZEZ
SZEFOSTWO
WOJSK
INŻYNIERYJNO-
SAPERSKICH

ZESZYT 4 (18) LIPIEC-SIERPIEŃ 1950

WYDAWNICTWO MON „PRASA WOJSKOWA"

T r e ś ć

284

ROCZNICA WYZWOLENIA

Przed sześciu laty wyłoniony przez Krajową Radę Narodową — Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego proklamował w swoim historycznym Manifeście powstanie Niepodległej Polski, państwa ludowego, państwa, w którym pełnię władzy przekazano w ręce ludu pracującego. Rozpoczął się nowy etap rozwoju historycznego Polski.

Dzięki zwycięstwu Wielkiego Związku Radzieckiego nad faszyzmem hitlerowskim narodziła się nowa Polska. Ogłoszony sześć lat temu Manifest Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego był początkiem wykuwania się nowego ustroju państwowego Polski Ludowej, był punktem zwrotnym, od którego rozpoczął się okres budowania w Polsce nowego życia społecznego i gospodarczego.

Historia ostatnich sześciu lat, od lipca 1944 roku, to okres krzepnięcia i umacniania się władzy ludowej i państwa ludowego na drodze do zbudowania ustroju sprawiedliwości społecznej — socjalizmu.

Zadanie wyzwolenia narodowego, wysunięte przez Manifest lipcowy Komitetu Wyzwolenia Narodowego, było spełnione całkowicie dlatego, że było ono nierozerwalnie związane z zadaniem wyzwolenia społecznego.

Polska, która powstała w historycznym dniu lipcowym 1944 roku, stała się państwem nowym — zupełnie innym od Polski przedwrześniowej będącej państwem kapitalistów i obszarników oraz narzędziem ucisku i panowania garstki kapitalistów i obszarników nad masami ludowymi.

W Polsce kapitalistycznej wśród milionowych rzesz chłopskich na wsi panowała nędza i ciemnota. Klasę robotniczą w mieście dławiło bezrobocie i wyzysk ze strony fabrykantów rodzimych i zagranicznych. Na nędzy polskich mas pracujących tuczyli się kapitaliści rodzimi i obcy, ciągnąc wielkie zyski z ciężkiej pracy polskiego robotnika i chłopa pracującego. Znajdująca się u władzy piłsudczykowska sanacja pchała Polskę na manowce współpracy z hitleryzmem niemieckim

przeciwstawiając Polskę pokojowej i postępowej polityce Związku Radzieckiego.

W Polsce Ludowej masy pracujące z klasą robotniczą na czele złamały raz na zawsze władzę kapitalistów i obszarników. Podstawowe gałęzie gospodarki przeszły na własność całego narodu. Reforma rolna raz na zawsze zlikwidowała majątki obszarnicze i reakcyjną warstwę obszarników. Wielki kapitał i obszarnictwo całkowicie wyrugowano z życia gospodarczego, a tym samym z życia politycznego naszego państwa.

Na gruzach dawnego aparatu państwowego, który był aparatem kapitalistycznej przemocy w stosunku do mas ludowych, utworzono nowy aparat państwowy złożony w zasadniczych ogniwach z nowych, ludowych kadr. Ten nowy aparat ludowy i aktywniejszy udział szerokich mas w rządzeniu państwem stał się orężem walki z wszelkimi próbami przywrócenia władzy burżuazyjnej oraz dźwignią przeobrażeń ustrojowych w kierunku socjalizmu.

Powróciły do nas zagarnięte przed wiekami Ziemie Zachodnie. Polityka zagraniczna Polski Ludowej oparła się o trwały sojusz i wieczystą przyjaźń ze Związkiem Radzieckim oraz budującymi socjalizm bratnimi państwami demokracji ludowej.

Związkowi Radzieckiemu zawdzięczamy odzyskanie wolności, zawdzięczamy możliwość powstania władzy ludowej w Polsce, a jego armii zawdzięczamy uniknięcie krwawej wojny domowej, którą chciała narzucić ludowi polskiemu rodzima reakcja w sojuszu z imperializmem anglo-amerykańskim.

Demokracja ludowa w Polsce powstała w następstwie rozgromienia faszyzmu niemieckiego przez Związek Radziecki oraz dzięki walce polskich mas ludowych pod kierownictwem klasy robotniczej. Demokracja ludowa w Polsce powstała jako rewolucyjna władza mas ludowych, którym przewodzi klasa robotnicza.

Nasze państwo ludowe rozwija się w oparciu o pomoc Związku Radzieckiego, czerpiąc z bogatych i historycznych doświadczeń budownictwa socjalistycznego w ZSRR.

Polska Ludowa opiera się na sojuszu robotniczo-chłopskim, to znaczy na sojuszu klasy robotniczej z mało i średnio-rolnymi chłopami przy przodującej roli klasy robotniczej.

Demokracja ludowa to droga do socjalizmu, to nowa forma władzy mas pracujących z klasą robotniczą na czele — dyktatura proletariatu, która realizuje budownictwo socjalizmu w Polsce.

Nasze państwo ludowe, broniąc suwerenności i bezpieczeństwa Polski przed groźbą agresji państw imperialistycznych, jak również prowadząc Polskę ku socjalizmowi, opiera się mocno o sojusz i przyjaźń ze Związkiem Radzieckim stojącym na czele międzynarodowego obozu pokoju i postępu.

Ustrój demokracji ludowej w Polsce umocnił się w ostrej walce klasowej i politycznej przez zlikwidowanie socjal-demokratycznej agentury w ruchu robotniczym i oczyszczenie ruchu chłopskiego z wpływów kapitalistycznych.

Nasza władza ludowa wykazała, że jest zdolna do przezwyciężenia wszelkich przeszkód, które stawiała reakcja w początkowym okresie budownictwa nowego ustroju politycznego i gospodarczego, mającego na celu podniesienie dobrobytu mas ludowych i zagwarantowania niepodległości kraju.

Osiągnięcia w dziedzinie utrwalenia naszej niepodległości, umacniania władzy ludowej, budowania aparatu państwowego i łamanie oporu reakcji łączyły się ściśle z niezwykle pomyślnym rozwojem naszej gospodarki, która w szybkim tempie przekraczała nakreślone plany.

Polska wkroczyła na drogę budowania nowoczesnej, zdrowej gospodarki, na drogę szybkiego uprzemysłowienia, na drogę która prowadzi od kraju zacofania gospodarczego do kraju silnego o przewadze produkcji przemysłowej.

Podczas gdy w 1937 roku przemysł wytwarzał 45,5% ogólnej produkcji, a rolnictwo 54,5% to w 1949 roku przemysł dał już około 65%, a rolnictwo 35% ogólnej produkcji. W naszej produkcji nastąpiła prawdziwa rewolucja, co charakteryzuje wyraźnie nasz kierunek rozwoju ekonomicznego na przyszłość.

Polska Ludowa, która stanowi ważne ogniwo w międzynarodowym froncie pokoju, z każdym dniem umacnia i rozwija swoją gospodarkę narodową. W pierwszym roku planu 6-letniego nie tylko potrafiliśmy utrzymać szybkie tempo rozwoju gospodarczego, charakterystyczne dla naszej gospodarki w okresie odbudowy, ale także w szeregu gałęzi przemysłu jeszcze bardziej wzmogliśmy to tempo.

Mimo iż zadania wyznaczone w tym roku przez plan były trudniejsze od zadań poprzednich lat, dzięki aktywności klasy robotniczej i lepszej organizacji pracy przekroczyliśmy na wielu odcinkach w pierwszym półroczu zadanie produkcyjne wyznaczone przez plan.

Na nowe drogi wkroczyła również wieś polska. Masy pracującego chłopstwa przekonywają się coraz bardziej, iż jedyną drogą do rozwoju wsi, drogą do dobrobytu, do szczęśliwego

życia — jest droga spółdzielni produkcyjnych. Innej drogi nie ma. Nic przeto dziwnego, że ilość spółdzielni produkcyjnych wzrasta z każdym dniem.

Pomyślnie na ogół przeszła na wsi tegoroczna akcja siewna, przy czym należy zaznaczyć, że przechodziła ona o wiele sprawniej w państwowych gospodarstwach rolnych i spółdzielniach produkcyjnych niż w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

Wzrost świadomości i aktywności produkcyjnej klasy robotniczej, mas pracujących umożliwił rozwój nowych, wyższych form współzawodnictwa socjalistycznego. Uchwaloną przez Sejm Ustawodawczy ustawę o zwalczaniu absencji masy pracujące przyjęły ze zrozumieniem i aprobatą.

Dzięki rozwojowi produkcji przemysłowej i rolnej podnosi się stopa życiowa szerokich rzesz pracujących miast i wsi. W ciągu sześciu lat nastąpiła olbrzymia przemiana w kierunku polepszenia sytuacji materialnej mas pracujących, powstało zjawisko niespotykane w ustroju kapitalistycznym — masowy awans społeczny ludzi pracy; młodzież robotnicza i chłopska uzyskała szerokie możliwości pracy i nauki; znacznie polepszyła się sytuacja kobiety pracującej; kultura przestała być przywilejem garstki, a stała się dobrem powszechnym.

Te wspaniałe osiągnięcia sześciolecia istnienia i rozwoju Polski Ludowej zawdzięczamy klasowej istocie naszego ustroju, zawdzięczamy je temu, że władzę sprawuje w Polsce klasa robotnicza w sojuszu z pracującym chłopstwem. Nasze wspaniałe osiągnięcia na każdym polu zawdzięczamy temu, że na czele klasy robotniczej stoi zdyscyplinowana, rewolucyjna, marksistowsko-leninowska partia — Polska Zjednoczona Partia Robotnicza, która okrzepła i wzmocniła się w walce z wrogiem klasowym i zwalczyła przejaw prawicowego odchylenia w swych własnych szeregach. PZPR śmiało i konsekwentnie prowadzi naród polski po drodze do szczęśliwego jutra — do ustroju socjalistycznego.

U podstaw naszych osiągnięć leży przyjaźń i pomoc Związku Radzieckiego oraz wielkiego wodza mas pracujących całego świata, najlepszego przyjaciela Polski Generalissimusa Stalina. Bez wielkiego kraju socjalizmu — ZSRR — niemożliwe byłoby jakiekolwiek nasze osiągnięcie.

Dzięki pomocy Związku Radzieckiego, dzięki korzystaniu z doświadczeń bratniej WKP(b) możemy śmiało kroczyć ku socjalizmowi po drodze, jaką wskazuje nam wieloletnie doświadczenie i dorobek ZSRR.

Związek Radziecki dwukrotnie umożliwił powstanie niepodległego państwa polskiego. Po raz pierwszy w 1918 roku

dzięki rewolucji proletariackiej w 1917 roku. Lecz wówczas władzę w Polsce pochwyciła w swe ręce burżuazja wbrew woli mas pracujących. Po raz drugi Związek Radziecki umożliwił powstanie teraz już naprawdę niepodległej Polski Ludowej, gdy zdecydował o klęsce hitlerowskiego faszyzmu w Europie.

Na tym niewzruszonym fundamencie przyjaźni, przykładu i pomocy ZSRR budujemy i zbudujemy naszą lepszą i szczęśliwą przyszłość — socjalizm.

Masy pracujące, naród polski obchodzi sześciolecie Polski Ludowej w okresie wspaniałego zrywu ruchu obrońców pokoju. 18 milionów Polaków, solidaryzując się z walką mas pracujących całego świata w walce przeciwko podżegaczom wojennym, złożyło podpisy pod Apelem Sztokholmskim, wyrażając nieugiętą wolę walki o pokój.

Szósta rocznica wyzwolenia jest dla żołnierzy naszego Ludowego Wojska potężnym bodźcem do jeszcze lepszej i bardziej wytężonej służby, do jeszcze intensywniejszego szkolenia, a tym samym podnoszenia poziomu bojowego i politycznego wyszkolenia.

Będziemy stale podnosić gotowość bojową Wojska Polskiego, jeszcze głębiej korzystać z doświadczeń Armii Radzieckiej, będziemy podnosić poziom dyscypliny i wzmacniać czujność wobec wroga. Nie pożałujemy ani sił, ani zapału, ani energii, by jak najgodniej wykonywać wszystkie rozkazy Ministra Obrony Narodowej Marszałka Polski Konstantego Rokossowskiego.

Wzmacniając siłę i gotowość bojową naszego Wojska, stojąc wiernie u boku potężnego Związku Radzieckiego i jego niezwyciężonej, okrytej sławą, bohaterskiej armii, potrafimy narzucić pokój imperialistom zachodnim i w ten sposób pokrzyżujemy plany podżegaczy wojennych.

Gen. dyw. J. BORDZIŁOWSKI

SAPERZY W OBOZACH LETNICH

Po zakończeniu okresu wiosennego rozminowania, jednostki saperskie przystępują do szkolenia w obozach letnich, szkolenia przede wszystkim praktycznego wraz z innymi rodzajami broni.

Przed saperami stoi ważne zadanie maksymalnego wykorzystania okresu letniego na pracę szkoleniową, w której wyniku saperzy — ważny, specjalny rodzaj broni — muszą być przygotowani do sprostania wszystkim wymogom, jakie stawia saperom nowoczesna, skomplikowana wojna. Wyszkolenie specjalne musi być ściśle powiązane z wyszkoleniem ogólnowojskowym i wychowaniem fizycznym.

Saperzy znajdują się podczas walki w pierwszych szeregach, osłaniając działania innych rodzajów broni, przede wszystkim piechoty i czołgów. W żadnym innym rodzaju broni służba nie wymaga od żołnierza takiego wysiłku fizycznego, jak od sapera, dla którego każda praca jest walką i każda walka — pracą.

W wyszkoleniu jednostek saperskich należy położyć szczególny nacisk na wyszkolenie pojedynczego żołnierza, na wyrabianie tężyzny fizycznej, sprawności i wytrwałości, na krzewienie świadomej, żelaznej dyscypliny. Wymogi, jakie stawiamy saperowi są wielkie, nie na próżno bowiem przysłowie żołnierskie mówi, że „saper myli się tylko raz w życiu".

Z drugiej strony wymagamy doskonałego zgrania pododdziałów i jednostek, które wykonują poważne prace, np. budowę mostu pontonowego. Dlatego bez dobrego wyszkolenia pojedynczego żołnierza i bez zgrania plutonów, kompanii, batalionów i pułków nie może być mowy o osiągnięciu dobrych wyników w wyszkoleniu jednostek saperskich.

Podstawą wyszkolenia jednostek saperskich jest wyszkolenie specjalne. Można je podzielić na trzy zasadnicze okresy: wyszkolenie techniczne, wyszkolenie taktyczno-techniczne i ćwiczenia z innymi rodzajami broni.

Celem wyszkolenia technicznego jest nauczyć saperów i pododdziały saperskie sprawnego i szybkiego wykonania wszystkich prac saperskich, np. techniki ustawiania min i usuwania ich, składania członów pontonowych wszelkiego rodzaju, budowy rozmaitych podpór mostów polowych itd.

Każde ćwiczenie należy prowadzić w myśl zasady: „Pokazać, nauczyć części składowych, nauczyć całości, wykonać całość w odpowiednim czasie". Od prostego do bardziej skomplikowanego, od łatwego do trudnego — tylko taka musi być metodyka prowadzenia zajęć. W okresie tym należy cierpliwie uczyć wszystkich żołnierzy wykonania poszczególnych czynności. Podkreślamy „wszystkich", gdyż w walce każdy saper powinien umieć zastąpić kolegę.

Po nauczeniu, w jaki sposób należy wykonać daną pracę, trzeba walczyć o wysokie tempo pracy.

Doświadczenie uczy, że najlepsze wyniki uzyskujemy przy zastosowaniu metody szkolenia zespołami: drużyny wewnątrz plutonu, plutony wewnątrz kompanii itd. Każda drużyna kolejno opanowuje pewną część pracy i przechodzi później do następnych części, np. najpierw uczy się układania belek nośnych, później — układania pomostu, ustawiania poręczy itd.

Wysokie tempo pracy zapewnią stałe treningi, podczas których saper ćwiczy w coraz szybszym tempie i w bardziej skomplikowanych warunkach znane mu już czynności.

W okresie tym należy organizować pokazowe ćwiczenia siłami starszego rocznika, szkół podoficerskich oraz kadry podoficerskiej. Niekiedy takie pokazowe ćwiczenia można przeprowadzić dla całej jednostki. Pokaz przeprowadzamy albo w tempie zwolnionym, aby zwrócić uwagę saperów na poszczególne elementy, albo w tempie normalnym, aby zademonstrować pracę, jakiej w przyszłości będziemy wymagać od tych, którzy przyglądają się pokazowi.

W okresie szkolenia taktyczno-technicznego zadaniem naszym jest nauczenie podwładnych, w jaki sposób powinni wykonywać swe obowiązki w określonym położeniu taktycznym i w warunkach najbardziej zbliżonych do istniejących na polu walki.

I tutaj będziemy zwiększać stopniowo trudności, np. zaczniemy od pracy o zmroku, później szkolić będziemy żołnierza podczas nocy księżycowych, by dojść do ćwiczeń nocnych w pełnym tego słowa znaczeniu. Po ćwiczeniach plutonu i kompanii przejdziemy do batalionowych i pułkowych.

Ćwiczenia powinny w zasadzie obejmować całość pewnego zadania saperskiego. Np. przerabiając temat „Urządzenie

przeprawy członowej" pluton saperów musi zbudować nie tylko sam człon, lecz również przyczółki na obu brzegach, dokonać załadunku odpowiednich ciężarów, wykonać kilka obrotów, stosując różne sposoby działania.

Podczas każdego ćwiczenia należy zwracać uwagę na przeciwdziałanie ze strony nieprzyjaciela, uwzględniać obserwację przeciwnika, ostrzał, straty w ludziach i sprzęcie, uszkodzenie wykonanych konstrukcji itp. Nieprzyjaciela można z początku pozorować, później celowe jest przejście do ćwiczeń dwustronnych.

Opracowując ćwiczenia dwustronne należy tak dobierać tematy, by zajęcia były interesujące dla obu stron. Np. jeden pluton ustawia pola minowe, drugi — rozminowuje je, batalion montuje most pontonowy, pluton atakuje go za pomocą min pływających lub nagłego uderzenia.

Należy nieustannie hartować wolę i wytrwałość sapera, nigdy nie przerywać rozpoczętej pracy, bez względu na wytworzenie się nieprzewidzianych trudności.

Jak wiadomo, ćwiczenia w okresie tym dla plutonu przeprowadza dowódca kompanii, dla kompanii — dowódca baonu itd. Tylko w ten sposób może się szkolić i doskonalić etatowy dowódca pododdziału (w naszym przykładzie: dowódca plutonu i dowódca kompanii).

W okresie szkolenia taktyczno-technicznego przeprowadzamy ćwiczenia pokazowe dwojakiego rodzaju: albo demonstrujemy daną czynność, np. szturm BSB, albo pokazujemy, w jaki sposób należy uczyć saperów wzorowego wykonania danej pracy, np. szturmu BSB.

Ćwiczeń pierwszego rodzaju jest zazwyczaj niewiele. Takich zajęć pokazowych nie przerywa się, gdyż dążymy do zademonstrowania działań jak najbardziej zbliżonych do działań bojowych. W ćwiczeniach pokazowych drugiego rodzaju powtarzamy poszczególne elementy ćwiczenia, np. zajęcie postawy wyjściowej, lub niszczenie BSB, by lepiej utrwalić w pamięci żołnierza, pokazać mu właściwy sposób wykonania danej pracy i zwrócić uwagę na najczęściej popełniane błędy. W czasie takiego ćwiczenia można polecić, by poszczególni żołnierze lub pododdziały powstały, aby pokazać obserwującym szyki bojowe itd.

Podczas gdy w pokazowych ćwiczeniach pierwszego rodzaju staramy się stworzyć jak najbardziej efektowną sytuację bojową, pozorować ogień własny i nieprzyjaciela, nie skąpiąc środków pozorowania, to w drugim wypadku pozorowanie ognia i przydział środków w zasadzie nie odbiega od normy,

która przysługuje na podobne ćwiczenia dowódcom pododdziałów.

W ubiegłym roku jednostki oficerów L. i Ż. przeprowadziły bardzo ciekawe dwustronne ćwiczenia pułkowe, w roku bieżącym powinni takie ćwiczenia przeprowadzić dowódcy wszystkich jednostek saperskich.

Oprócz ćwiczeń pokazowych należy systematycznie organizować ćwiczenia dla oficerów i podoficerów, które powinny poprzedzać zajęcia dla pododdziałów.

Najtrudniejsze tematy można przerabiać w następującej kolejności: dowódca jednostki lub szef sztabu wygłasza najpierw referat dla oficerów, później przeprowadza się ćwiczenia aplikacyjne w polu dla oficerów i oddzielnie dla podoficerów, z kolei — ćwiczenia pokazowe i wreszcie — ćwiczenia w pododdziałach.

Jednostki saperskie powinny szerzej niż dotąd stosować ćwiczenia szkieletowe, podczas których pododdziały saperskie i parki przeprawowe pozoruje się przez odpowiednią ilość ludzi, samochodów i sprzętu. Np. temat „Budowa mostu pontonowego przez szeroką rzekę“, możemy przerabiać wyprowadzając w pole pełny stan sztabów, pododdziały zwiadowcze i łączności, natomiast budowę samego mostu pozoruje zbudowanie dwóch przyczółków i dwóch członów mostowych.

Celem ćwiczeń ogólno-wojskowych jest zgranie pododdziałów i jednostek saperskich z innymi rodzajami broni, przede wszystkim z piechotą i czołgami. Należy pamiętać, że zadaniem tych wspólnych ćwiczeń jest doskonalenie wyszkolenia specjalnego wszystkich rodzajów broni, toteż wspólne ćwiczenia należy organizować w taki sposób, aby saperzy byli odpowiednio „zatrudnieni“, by mieli „pole do popisu“. Trzeba zawczasu pomyśleć o zadaniach dla saperów i zaopatrzyć ich w odpowiednie materiały, bez których prace saperskie będą w gruncie rzeczy tylko „pozorowane“.

W toku ćwiczenia należy uwzględniać działalność pododdziałów saperskich. I tak np. jeżeli saperzy założyli pole minowe i nacierające czołgi wpadły na miny, powinny one ponieść odpowiednie straty. Gdy nie będziemy na to zwracać uwagi, wywołamy rozgoryczenie u saperów, podważymy ich zaufanie do własnej broni (min), czołgistów zaś przyzwyczaimy do lekkomyślnego stosunku do walki. Rzecz jasna, obydwa zjawiska są wysoce szkodliwe i nie leżą w interesie ani saperów ani broni pancernej.

Starsi dowódcy-saperzy powinni brać udział w organizacji ćwiczeń tego rodzaju, troszczyć się o włączenie do założenia

ćwiczeń prac saperów, które powinny być wykonane podczas zajęć.

Mówiliśmy o przydzieleniu pododdziałów saperskich jednostkom piechoty i czołgów. Może jednak wytworzyć się również odwrotna sytuacja. Saperom zwłaszcza na specjalne, batalionowe i pułkowe ćwiczenia należy przydzielać poszczególne działa i czołgi lub nawet nieduże pododdziały artylerii i broni pancernej. Potrzeba taka może zajść nawet w okresie technicznego i taktyczno-technicznego szkolenia. Dowódcy wielkich jednostek powinni pomóc swoim saperom.

W okresie wyszkolenia w obozach należy zwrócić szczególną uwagę na wyszkolenie pododdziałów technicznych, na utrzymywanie i opanowanie sprzętu.

W pododdziałach technicznych znajduje się, jak wiadomo, największa ilość sprzętu saperskiego, dlatego pododdziały te muszą być „oczkiem w głowie" dowódców jednostek i zastępców dowódców do spraw politycznych.

Po odpowiednim wyszkoleniu już w okresie szkolenia taktyczno-technicznego będziemy zgrywać oddziały techniczne z zasadniczymi pododdziałami saperskimi i pontonowymi.

Pamiętajmy, że technika w umiejętnych rękach tworzy cuda, w nieumiejętnych — staje się ciężarem. Dlatego należy nieustannie krzewić w jednostkach saperskich poszanowanie, zaufanie i miłość do wspaniałego sprzętu, który tak chlubnie zdał egzamin podczas minionej wojny.

Troska o sprzęt, o jego czystość, sprawność, powinna przepoić każdego dowódcę i każdego sapera. Po każdym ćwiczeniu należy doprowadzić sprzęt do wzorowego porządku. Trzeba natychmiast naprawiać drobne uszkodzenia, poważniejsze zaś — usuwać siłami kompanii, batalionów, pułków, w jak najszybszym czasie, tak, jak to się robiło na wojnie. Należy zapoznać wszystkich żołnierzy z najprostszymi sposobami naprawy sprzętu, zwłaszcza przeprawowego.

Jednostki saperskie zaopatrzone są w dostateczną ilość materiałów niezbędnych dla wyszkolenia (drzewo, miny, materiały wybuchowe, drut itd.). Każdy dowódca i każdy saper powinien racjonalnie i oszczędnie posługiwać się przydzielonymi materiałami. Np. drzewo można wykorzystać kilkakrotnie, niewłaściwe jest stosowanie podczas wysadzania mostów pełnych ładunków, które można zastąpić wybuchem spłonek i zapalników elektrycznych. Na polach leży dotychczas wiele poniemieckich kopuł, żelaznych słupów, „jeży", drutu, kadłubów min itd. Można i trzeba wykorzystać to w okresie praktycznego szkolenia sapera.

Obozy letnie stwarzają najbardziej dogodne warunki dla szkolenia naszej broni. Wyniki zależą przede wszystkim od zdolności organizacyjnych i metodycznych dowódców, od pracy politycznej, od poświęcenia i wysiłku saperów. Nie ma wątpliwości, że nasze jednostki saperskie uczynią wszystko, by jak najlepiej zrealizować zadania, które przed nami postawił Minister Obrony Narodowej, Marszałek Polski Konstanty Rokossowski.

Ppłk B. MICHAJŁOW

NIEKTÓRE ZAGADNIENIA POLITYCZNEGO ZABEZPIECZENIA WYSZKOLENIA BOJOWEGO *

(Na podstawie doświadczeń N-tej jednostki saperskiej)

Przed całym składem osobowym Radzieckich Sił Zbrojnych, a w tej liczbie i przed wojskami inżynieryjnymi, stoją ogromne zadania. Minister Sił Zbrojnych ZSRR Marszałek Związku Radzieckiego N. A. Bułganin w rozkazie Nr 10 z dn. 23 lutego b. r. mówi: „Wszyscy radzieccy żołnierze są obowiązani doskonalić się z dnia na dzień w wyszkoleniu bojowym, pogłębiać wiadomości fachowo-wojskowe, polityczne i techniczne oraz umacniać dyscyplinę wojskową". Aby wykonać te żądania Ministra, saperzy, pontonierzy i żołnierze innych specjalności wojsk inżynieryjnych są obowiązani uporczywie doskonalić swoje wiadomości wojskowe i polityczne, podwyższać kulturę techniczną, czujnie pełnić służbę, surowo przestrzegać dyscypliny, nieustannie znajdować się w gotowości bojowej. Wielką rolę w osiągnięciu tych celów powinna odegrać dobrze zorganizowana praca polityczna. Zadaniem jej jest ze wszech miar przyczyniać się do doskonalenia wojsk inżynieryjnych, podwyższania poczucia odpowiedzialności każdego żołnierza za powierzone mu zadanie, wzbudzania wierności dla przysięgi wojskowej i wielkiej sprawy partii Lenina—Stalina. Rozpatrzymy organizację tej pracy na przykładzie jednej z jednostek inżynieryjnych.

W N-ej gwardyjskiej jednostce inżynieryjnej przedsięwzięto energiczne kroki w celu poprawienia całego systemu pracy partyjno-politycznej. W ostatnich czasach dowódcy, pracownicy polityczni, organizacje partyjne i młodzieży zaczęły coraz bardziej wiązać wychowanie polityczne żołnierzy z wyszkoleniem bojowym. Wyniki tej pracy osiąga się przez znajomość sytuacji oraz ludzi we wszystkich pododdziałach

* (Tłum. z „Woj. Inż. Żurn." Nr 3/49 H. M.).

jednostki i umiejętność planowania pracy tak, aby zmierzała głównie w kierunku podniesienia gotowości bojowej pododdziałów.

Postanowiono także skierować całkowicie umiejętność aparatu partyjno-politycznego na udzielanie pomocy dowódcom w wyszkoleniu i wychowaniu żołnierzy w duchu nieugiętego i wytrwałego wykonywania postanowień regulaminów Sił Zbrojnych. Wszystkie czynniki, jak propaganda, agitacja, praca kulturalno-oświatowa, gazetki ścienne, radiowęzeł jednostki oraz codzienna działalność komunistów i komsomolców zastosowano przy pracy nad wykonaniem rozkazów Ministra Sił Zbrojnych.

Na przykładzie tej jednostki rozpatrzymy niektóre zagadnienia politycznego zabezpieczenia wyszkolenia bojowego.

Zastępca dowódcy do spraw politycznych tow. Jesierce informuje się systematycznie u dowódcy jednostki, co w danym okresie wyszkolenia jest najważniejsze i decydujące, a następnie opracowuje plan pracy partyjno-politycznej. Dlatego też szczegóły charakterystyczne dla każdego okresu życia jednostki znajdują w tym planie konkretne odbicie. Charakterystyczne dla planu jest to, że zawsze obejmuje on wszechstronnie życie i pracę jednostek w danym okresie i nastawia aparat polityczny na to wszystko, od czego jest zależny poziom gotowości bojowej pododdziałów. Siła planu leży w tym, że otwiera on przed ludźmi szerokie perspektywy i przykuwa ich uwagę do decydujących odcinków. Przy skrupulatnym przestrzeganiu tej zasady planowania oraz niezłomnym wprowadzaniu planu w życie — praca aparatu partyjno-politycznego niezawodnie osiąga wyznaczony cel.

Niedawno jeden z pododdziałów jednostki otrzymał odpowiedzialne zadanie. To wydarzenie w życiu całej jednostki nikogo nie zaskoczyło. Fundament przyszłego sukcesu pododdziału był założony już podczas wyszkolenia na długo przed wymarszem do miejsca przeznaczenia. Przeprowadzono zebranie partyjne i komsomolskie. Biorąc pod uwagę omawiane zagadnienia, zastępca dowódcy jednostki wygłosił referat o stojących przed komunistami i komsomolcami zadaniach.

Wykonanie zadania było związane z oderwaniem pododdziału od jednostki; ludzi czekało życie poza koszarami. Wysoka czujność każdego żołnierza w tym wypadku miała szczególne znaczenie. Dlatego instruktor propagandy jednostki uważał za konieczne przeprowadzenie z żołnierzami pogadanki na temat: „Przysięga wojskowa wymaga surowego strzeżenia tajemnicy państwowej i wojskowej". W pogadance wykorzystano liczne przykłady, charakteryzujące wysoką czujność

saperów-frontowców. Następnie odbyła się odprawa instrukcyjna sekretarzy organizacji partyjnych i komsomolskich. Na odprawie omówiono szczegółowo zarządzenia propagandowe, zagadnienia słownej, poglądowej i drukowanej agitacji, jak należy organizować ludzi dla osiągnięcia wysokich wskaźników wydajności pracy, jak popularyzować doświadczenie przodowników itd.

Realizując dokładny, całkowicie odpowiadający wymaganiom życia plan, dowódcy, pracownicy polityczni, aktywiści partyjni i komsomolcy wykonali wielką pracę. Oni umiejętnie zastosowali metody agitacyjno-propagandowe, które zdały egzamin w warunkach bojowych. Np. za podstawę agitacji słownej przyjęto rozmowy indywidualne z ludźmi bezpośrednio na miejscach pracy. Ta metoda okazała się bardzo skuteczna. Agitatorzy zawczasu przygotowani do pracy podnosili ducha moralnego ludzi, a pracując wśród mas żołnierskich, wykrywali niedomagania stojące na przeszkodzie do podwyższenia wydajności pracy. W ten sposób agitatorzy pomogli dowódcy usunąć przyczynę pozostawania w tyle jednego z odcinków pracy. Przyczyna tkwiła w tym, że saperzy korzystali z niedostatecznie przygotowanych do pracy narzędzi. Gdy saperom wydano inne narzędzia, wydajność wzrosła dwu i trzykrotnie. W drugim wypadku agitatorzy systematycznie opowiadając o przodownikach pracy — stachanowcach zdołali podnieść wysoko twórczą myśl saperów. Wystarczy powiedzieć, że żołnierze przedstawili dwadzieścia osiem wniosków racjonalizatorskich, które znacznie przyczyniły się do szybkiego i jakościowo wysokiego wykonania zadania przez cały pododdział.

Jeszcze większe znaczenie ma prawidłowe planowanie pracy partyjno-politycznej w warunkach codziennego życia. Proces szkolenia jest urozmaicony. Należy jednak odnaleźć w nim te główne ogniwa, za które uchwyciwszy można byłoby pociągnąć cały łańcuch. Jednym z takich ogniw jest umiejętna praca nad wychowaniem składu osobowego. Nie do pomyślenia będą sukcesy w wyszkoleniu bojowym, jeżeli oficerowie nie będą przeniknięci uczuciem wysokiego obowiązku względem ojczyzny, jeżeli u dowódców nie będzie rozwinięte dążenie do udoskonalania metod szkolenia. Nie jest więc przypadkiem że w planie pracy partyjno-politycznej specjalną uwagę zwraca się na wychowanie ideowe oficerów. Dla oficerów wygłoszono cykl odczytów o stalinowskiej nauce wojennej, o działaniach jednostek inżynieryjnych, które się wyróżniły w walkach z wrogami ojczyzny. Systematyczna propaganda lekcyjna przyczynia się do podniesienia poziomu politycznego i wojsko-

wego oficera, budzi ich myśl twórczą, nastawia na podniesienie poziomu zajęć, na wzmocnienie dyscypliny wojskowej, na wysokoideową pracę wychowawczą z podwładnymi.

Wydajna praca oficerów nie jest z kolei do pomyślenia bez należycie wychowanego korpusu oficerskiego — tego licznego oddziału bezpośrednich przełożonych żołnierzy, najbliższych pomocników dowódców w organizacji procesu szkoleniowego. I w tej dziedzinie przewidziano i już wprowadzono w życie szereg zarządzeń. Całkowicie zdała egzamin taka forma pracy wychowawczej jak zebrania podoficerów. Zebrania takie są przeprowadzane przed rozpoczęciem każdego nowego etapu szkolenia i mają na celu wyrobienie poczucia odpowiedzialności dowódców drużyn za rozwiązanie nowych zadań. Na zebraniach takich, z reguły, dowódca jednostki osobiście wygłasza referat. Omawia on zasadnicze omyłki popełnione przez podoficerów w ubiegłym okresie, wymienia lepszych wychowawców żołnierzy i udziela wskazówek metodycznych co do nowego etapu szkolenia. Podoficerowie dzielą się zdobytym doświadczeniem.

Liczni dowódcy drużyn dotychczas pamiętają wystąpienie weterana jednostki starszego sierżanta Zołowa. Wykorzystując przykłady bojowe dla stworzenia taktycznego tła ćwiczeń, potrafił on wpoić w saperów miłość do swojej specjalności, podwyższyć znacznie wyszkolenie bojowe swojej drużyny. Dlatego wypowiedziane przez niego słowa brzmiały szczególnie przekonywająco; one wryły się w pamięć.

— Honor to wielki służyć pod bojowym sztandarem, który powiewał u przepraw na rzece Elbie, pod murami Berlina i Pragi — mówił starszy sierżant Zołow. — My żołnierze starszego pokolenia wiemy, jakim trudem, potem i krwią zdobywało się chwałę bojową jednostki. Obecnie my również spotykamy się z trudnościami. Lecz siła żołnierza radzieckiego leży w tym, że nie pasuje on przed trudnościami, lecz śmiało pokonuje je. Moje doświadczenie i przykłady szkolenia moich żołnierzy utwierdziły mnie jeszcze raz w przekonaniu, że służba przebiega pomyślnie dla tych, którzy dokładnie ją pełnią.

— Pamiętajcie — zakończył gwardzista Zołow — lekko służyć temu, kto wierny obowiązkowi swemu!

Pracownicy polityczni na takich zebraniach wykorzystują trybunę dla wpojenia podoficerowi wprawy umiejętnego łączenia wyszkolenia z wychowaniem żołnierzy.

W gorączce studiowania specjalnej techniki inżynieryjnej w jednostce odbyła się naukowo-techniczna konferencja, na której było wielostronnie rozpatrzone zagadnienie rozwoju radzieckiej wojennej sztuki inżynieryjnej. Konferencja pomogła

saperom, podoficerom i oficerom głęboko zrozumieć, dlaczego można i trzeba szczycić się z powierzonego im sprzętu technicznego. Poza tym dowódcy pogłębili wiedzę i opanowali bogaty materiał, niezbędny dla podwyższenia ideowej treści zajęć z przedmiotów technicznych.

Cóż więc przyczynia się do tego, aby praca partyjno-polityczna i wychowawcza w jednostce nie pozostawała w tyle za wyszkoleniem.

Do tego przede wszystkim przyczynia się to, że zagadnienia wyszkolenia bojowego tkwią w centrum uwagi organizacji partyjnych i komsomolskich. Wyszkolenie jednostek, jak wiadomo, postępuje kolejno od jednego etapu do następnego, od prostego do skomplikowanego. Na określonych krańcach dowódcy podsumowują wyniki i wyznaczają nowe zadania. Analogicznie komuniści i komsomolcy na swoich zebraniach krytycznie podsumowują przebytą drogę. W trakcie kolektywnego omawiania zadań ujawnia się niedociągnięcia i wskazuje drogi walki o osiąganie wysokich wskaźników w wyszkoleniu bojowym i politycznym. Liczne formy i metody politycznego zabezpieczenia procesu szkolenia są płodem zespołowej twórczości mas i dlatego są one życiowe i skuteczne.

Wychowanie polityczne żołnierzy jest podstawą osiągnięcia sukcesów w wyszkoleniu bojowym. Decydująca rola w tej ważnej sprawie należy do dowódców i organizacji partyjnych i komsomolskich. Oficer, który się zamyka w ramach wąskiej specjalności, nie może z powodzeniem rozwiązywać zadań codziennego doskonalenia bojowego pododdziału. I na odwrót, powodzenie towarzyszy temu, kto nieustannie podwyższa świadomość polityczną żołnierzy, wychowuje ich w duchu radzieckiej dumy wojskowej, wierności przysiędze i partii bolszewickiej, kto w tym wielkim i ważnym dziele opiera się o organizacje partyjne i komsomolskie.

Jako przykład w tym względzie może służyć dowódca pododdziału tow. Bestużew. Jest on dobrym dowódcą, wymagającym przełożonym, biegłym wychowawcą. Wszystko razem wzięte, pomaga mu pewnie prowadzić pododdział do coraz to nowych sukcesów w wyszkoleniu bojowym i politycznym. Bestużew nie tylko stoi na czele masowej pracy politycznej, lecz bierze w niej również bezpośredni udział. Pomagają mu we wszystkim kapitan Kiszajan i podporucznik Jermotajew.

Niewyczerpanym źródłem środków wychowania ludzi w duchu radzieckiej dumy wojskowej są tradycje bojowe Armii Radzieckiej, a w szczególności jej sławnego oddziału — gwardii stalinowskiej. Nic tak nie oddziaływa na żołnierzy, nic tak nie budzi w nich natchnienia do naśladowania w służ-

bie, jak opowiadania o czynach gwardzistów, bohatersko broniących honoru i niepodległości radzieckiej ojczyzny. Bestużew szeroko korzysta z tego ożywczego źródła wychowania ludzi. Na jednym z zebrań pododdziału jako pierwszy zabrał głos tow. Bestużew i opowiedział o szlaku bojowym jednostki. Była to porywająca opowieść o mistrzostwie, męstwie i śmiałości gwardzistów, o nieustraszonych saperach, wspaniale forsujących rzekę Elbę, szturmujących legowisko faszystowskiej bestii — Berlin — i uczestniczących w oswobodzeniu Pragi.

Następnie jeden po drugim zabierali głos weterani pododdziału.

Opowiedziane przez nich jaskrawe epizody bojowe, a następnie wyciągnięte z nich wnioski przyczyniły się do rozwinięcia w saperach zdrowej inicjatywy w szkoleniu. Później wyciągi z przemówienia były wykorzystane do zajęć politycznych przy studiowaniu tematu o bohaterskim szlaku bojowym Armii Radzieckiej na gawędach i informacjach politycznych. Nawiasem nadmienić należy, że informacje polityczne w pododdziałach przeważnie przeprowadzi dowódca jednostki lub jego zastępca. Tematy informacji politycznej są nierozerwalnie związane z życiem jednostki. Liczne z nich są ilustrowane żywymi konkretnymi przykładami z praktyki szkoleniowej pododdziałów.

W propagandzie tradycyj bojowych Bestużew opiera się o mocny aktyw. Wśród aktywistów jest wielu komunistów i komsomolców. Ten aktyw dowódcy stał się żywym nosicielem sławnych tradycji jednostki. Podoficerowie Laszenko, Korniłow, Stołbowski, Pigarew i inni systematycznie przeprowadzają gawędy z żołnierzami. Oni umiejętnie wpajają żołnierzom, którzy nie brali udziału w Wielkiej Wojnie Narodowej, myśl o tym, że bohaterem można zostać nie tylko na froncie, lecz i w pokojowym szkoleniu. Chwała wojskowa w okresie powojennym towarzyszy temu, kto wytrwale stara się osiągnąć wybitne wyniki w szkoleniu, nie żałując sił opanowuje technikę bojową i broń, surowo przestrzega dyscyplinę, bez zarzutu wykonuje przepisy zawarte w regulaminach.

Propagandę tradycji bojowych i popularyzację bohaterów Wielkiej Wojny Narodowej wykorzystuje się tutaj po to, ażeby żołnierze czuli się spadkobiercami bohaterów frontu, aby to uczucie było dla nich natchnieniem do osiągnięcia celujących wyników szkolenia. Hasła, aby być takimi, jakimi byli saperzy-frontowcy, przyczyniają się do wzrostu liczby doskonale wyszkolonych saperów.

Ci, którzy gorliwie wypełniają swoje obowiązki służbowe, otoczeni są honorami i szacunkiem; ich osiągnięcia są porów-

nywane z czynami frontowców. Celujących żołnierzy fotografuje się przy rozwiniętym sztandarze jednostki, o ich sukcesach zawiadamiani są rodzice, o nich opowiadają w gazetkach ściennych. Kto chociaż raz pobędzie w pododdziale, ten na długo zapamięta malowniczo ozdobioną tablicę, na której umieszczone są fotografie dwóch pokoleń żołnierzy udekorowanych orderami i celujących w dzisiejszym szkoleniu. Pod jednymi fotografiami są umieszczone opisy czynów na froncie, pod drugimi — osiągnięcia w wyszkoleniu bojowym i politycznym.

Praktyka wykazała, że dużymi możliwościami dysponują świetlice. Rada świetlicowa z weteranem pododdziału sierżantem Korniłowym na czele dostępnymi jej środkami pomaga dowódcy i jego zastępcy w wychowaniu żołnierzy. Rada prowadzi agitację mającą na celu osiągnięcie wysokich wskaźników w wyszkoleniu bojowym i politycznym. Treść pracy kulturalno-oświatowej w świetlicy określają zadania, jakie przepracowuje pododdział. Na uwagę zasługuje specjalna tablica, której treść zmienia się w toku programu szkolenia. Na niej odzwierciadlają się zadania szkolenia w danym etapie i podsumowuje się wyniki szkolenia każdego tygodnia.

Wieczorami dyżurują w świetlicy aktywiści rady spośród komunistów i komsomolców. To nie „stróże porządku", lecz rozumni doradcy. Oni doradzają żołnierzom, co należy przeczytać dziś, aby lepiej przygotować się do jutrzejszych zajęć, jakiej audycji wysłuchać, aby rozszerzyć swój horyzont.

Oto nadszedł listonosz. W dzisiejszym numerze gazety jest wydrukowany apel pododdziału kapitana Łoginowa do wszystkich żołnierzy.

Pododdział ten osiągnął wielkie sukcesy w szkoleniu i teraz nawołuje wszystkich innych żołnierzy, aby uporczywie dążyli do osiągnięcia celujących wskaźników we wszystkich przedmiotach wyszkolenia bojowego i politycznego i ze wszech miar starali się, aby w pododdziałach było jak najwięcej celujących żołnierzy. Z inicjatywy przewodniczącego świetlicy — sierżanta Korniłowa — na temat tego apelu rozwinęła się ożywiona dyskusja. Po wypowiedziach saperzy doszli do wniosku, że mogą oni również osiągnąć celujące oceny, napisali więc o tym list do redakcji gazety.

Rada świetlicy utrzymuje ścisłą łączność z redakcją miejscowej rozgłośni radiowej, organizującej audycje przez radiowęzeł jednostki. Wszystkie materiały z życia pododdziałów są podporządkowane interesom wychowania dobrze wyszkolonych saperów. Zasłużoną popularnością cieszą się audycje o mistrzach w wyszkoleniu i ich zdolnych uczniach. Specjalne zainteresowanie wzbudzają reportaże z placów ćwi-

czeń i strzelnic, wiadomości o osiągnięciach sportowców, wystąpienia przodowników szkolenia i mistrzów oszczędzania sprzętu technicznego. W świetlicy odbywa się zbiorowe słuchanie tych audycji.

Wielką pracę przeprowadza się z redakcyjnymi kolegiami gazetek ściennych. Dowódca jednostki często sam instruuje redaktorów. Daje to doskonałe rezultaty. Regularne wydawanie gazetek ściennych, udział w nich komunistów i komsomolców uważa się bezsprzecznie za składową część całej pracy polityczno-wychowawczej, tak samo niezbędną, jak powiedzmy gawędy i informacje polityczne, wieczory literackie, konferencje czytelnicze. Gazetki ścienne i bojowe kartki weszły do arsenału walki o wykonanie zadań wyszkolenia bojowego. Ich wpływ jest widoczny na decydujących odcinkach.

Z inicjatywy gazety ściennej systematycznie organizuje się pomoc przodowników szkolenia pozostającym w tyle. Gazeta prowadzi uporczywą walkę o to, aby każdy saper zasłużył sobie na prawo noszenia odznaki sprawności fizycznej. Aktyw jej jest liczny. Korespondenci gazety ściennej — to bojowy aktyw dowódców. Dlatego oficerowie, organizacje partyjne i komsomolskie są żywo zainteresowane w scementowaniu aktywu korespondentów wojskowych i przeprowadzają z nimi wielką pracę.

W czasie pokoju pod wpływem dobrze zorganizowanej i mającej określony cel pracy partyjno-politycznej rodzi się masowy entuzjazm i dążenie do nieustannego bojowego doskonalenia — cechy tak samo szlachetne, jak masowy heroizm podczas Wielkiej Wojny Narodowej. W pododdziale Bestużewa nieustannie wzrasta ilość mistrzów sztuki saperskiej, krzepnie dyscyplina. Osiemnastu saperów i podoficerów pododdziału zostało nagrodzonych odznakami „Wzorowy Saper" i „Wzorowy Miner".

Na zakończenie zatrzymamy się na roli biura partyjnego jednostki. Należy powiedzieć, że biuro partyjne zrobiło wiele dla podwyższenia gotowości bojowej pododdziału. Biuro osiągnęło to, że obecnie wszyscy komuniści uporczywie wchłaniają naukę marksizmu-leninizmu. Pomogło ono organizacji komsomolskiej rozwinąć szeroko polityczne uświadomienie. Biuro aktywnie wkracza w ideowe wychowanie wszystkich żołnierzy i ten sposób przyczynia się do nieustannego doskonalenia wyszkolenia żołnierzy. Przy jego pomocy organizuje się spotkania żołnierzy z przodownikami gospodarstw wiejskich i przemysłu w danym rejonie — spotkania, dające zespołowi agitatorów jednostki bogaty materiał do rozwijania masowej agitacji opartej na miejscowych faktach i przykładach, dające

natchnienie żołnierzom do osiągnięcia nowych sukcesów w wykonywaniu zadań postawionych przez Ministra Sił Zbrojnych.

Przed biurem partyjnym jednostki, jako organem zespołowego kierownictwa, należy postawić bardzo ważne żądanie, a mianowicie, aby biuro partyjne było centrum rozpowszechniania najlepszych form i metod pracy partyjno-politycznej celem zabezpieczenia wyszkolenia bojowego saperów. Doświadczenie, jak wiadomo, gromadzi się stopniowo, podczas kolektywnej twórczej działalności. Nie rozpowszechniać go — znaczy tracić drogocenne ziarna. A więc biuro partyjne musi szybko podchwytywać i rozpatrywać wszystko co lepsze, co osiągnęły organizacje partyjne przodujących pododdziałów i czynić te osiągnięcia własnością całej społeczności. Przodujące doświadczenie przetwarza się w ogromną siłę, gdy staje się własnością ogółu, gdy szerokie masy je podchwytują i wprowadzają w czyn.

Biuro partyjne jednostki poczyniło próby w tym kierunku. Na kolejnych seminariach sekretarzy organizacji partyjnych pododdziałów była zorganizowana wymiana doświadczeń z takich zagadnień, jak kierownictwo komsomołem, wychowanie przodowników, walka o wszczepienie wysokiej kultury technicznej i oszczędzanie broni, przygotowanie i przeprowadzenie zebrań partyjnych. Jednakowoż te dobre poczynanie nie było doprowadzone do końca i nie było należycie rozwinięte. W niektórych wypadkach rozpowszechnienie doświadczenia sprowadzano do rejestracji faktów, które obficie podawano słuchaczom bez wyciągnięcia jakichkolwiek konkretnych wniosków. Drugi brak w tej pracy przejawiał się w tym, że na seminariach nie dawano odpowiedzi na pytania: jak osiągnąć sukces, od czego zaczynać, aby otrzymać takie same dobre rezultaty, jakie mają przodujące pododdziały. Rozpowszechnianie doświadczeń jest nie do pomyślenia bez znajomości metody, bez objaśnienia jaką drogą osiągnięto sukces, co nowego i cennego jest w działalności danej organizacji partyjnej, jakie wnioski z jej doświadczeń powinni wyciągać inni pracownicy partyjni na przyszłość.

Słowna i poglądowa agitacja w niektórych pododdziałach jednostki nie nadąża za bieżącymi politycznymi i szkoleniowymi zadaniami. Równocześnie w pododdziale, o którym wyżej była mowa, można znaleźć wzorowe przykłady konkretnej agitacji mającej na celu wysokie osiągnięcia w wyszkoleniu bojowym. Głębokie przestudiowanie tego cennego doświadczenia i przeniesienie go do innych pododdziałów pomogłoby szybciej zlikwidować niedociągnięcia tam, gdzie one jeszcze istnieją.

Podkreślimy jeszcze jedno osobliwe zjawisko. Przed wyjściem pododdziałów na ćwiczenia taktyczne lub praktyczne prace saperskie komuniści każdorazowo słusznie omawiają swoje zadania. Niedawno trzeba było urządzić przeprawę lodową. Na kilka dni przed wyjściem na ćwiczenia odbyło się zebranie partyjne. Na zebraniu przemawiało kilku towarzyszy, którzy budowali na froncie w warunkach zimowych przeprawy przez rzeki. Wnieśli oni dużo cennych propozycji, nastawiających komunistów na ważność umiejętnego wykorzystania materiałów podręcznych i utrzymania na przeprawie najsurowszej dyscypliny itp. Niewątpliwie, że doświadczenie przeprowadzenia samych zebrań i doświadczenie w pracy komunistów na ćwiczeniach, bezwarunkowo przydałyby się i innym pododdziałom. Lecz biuro partyjne przeszło nad tym do porządku dziennego.

Rozpowszechnianie cennego dorobku, nagromadzonego przez aparat partyjno-polityczny, rozpowszechnienie doskonałych form i metod pracy wychowawczej będzie przyczyniać się do podniesienia ogólnego poziomu pracy partyjno-politycznej, mającej na celu zabezpieczenie gotowości bojowej jednostki.

Ppłk D. LINIENKO

ĆWICZENIA TAKTYCZNO-SPECJALNE DRUŻYNY SAPERÓW *

Szczególną trudność przy organizowaniu i przeprowadzaniu ćwiczeń taktyczno-specjalnych stanowi pozorowanie działań nieprzyjaciela. Przypuśćmy, że drużyna saperska otrzymała ćwiczebne zadanie rozpoznania pól minowych i przeszkód z drutu. Aby takie ćwiczenie miało przebieg interesujący i dało korzyści dydaktyczne trzeba będzie wydzielić część saperów do pozorowania działań nieprzyjaciela. Dlatego też uważamy, że najbardziej będzie celowe przeprowadzenie ćwiczeń taktyczno-specjalnych w ten sposób, ażeby przerabiać jednocześnie dwa tematy: jedna drużyna ćwiczy elementy związane z natarciem, a druga — z obroną.

Kilka uwag o kierowaniu ćwiczeniami. Jak wiadomo kierownikiem ćwiczeń bywa zwykle dowódca o stopień wyższy od dowódcy pododdziału ćwiczącego, tj. kierownikiem ćwiczeń plutonów jest dowódca kompanii, ćwiczeń kompanijnych — dowódca batalionu itd. Ten system naszym zdaniem należy zachować i przy przeprowadzaniu ćwiczeń taktyczno-specjalnych (saperskich) z tym, że o stopień wyższy dowódca powinien tak organizować ćwiczenia, aby będąc kierownikiem i nauczycielem dać bezpośrednim dowódcom możliwość samodzielnego szkolenia swych podwładnych.

Jak więc będzie lepiej dowódcy plutonu zorganizować ćwiczenia i jak je metodycznie prawidłowo przeprowadzić nie odsuwając dowódców drużyn od bezpośredniego szkolenia swoich saperów i drużyny jako całości?

Oczywiście, dowódca plutonu powinien zorganizować ćwiczenia w plutonie tak, ażeby samemu pozostać w roli kierownika i zasadniczego nauczyciela, a równocześnie, aby dowódcy

---

* (Przetłumaczył z „Wojenno-Inżeniernogo Żurnała", zeszyt 3/49 mjr Henryk Morawski).

drużyn mieli całkowitą możność szkolenia saperów swojej drużyny.

Dla przykładu weźmy organizację ćwiczeń na dwa tematy. Przypuśćmy, że drużyny saperów jednego plutonu przerabiają w ciągu trzech godzin temat „Służba saperskiego posterunku obserwacyjnego", a drużyna saperów drugiego plutonu w ciągu tych samych godzin przerabia temat „Praca drużyny saperów przy ustawianiu pola minowego przed przednim skrajem obrony". Przede wszystkim, przed przystąpieniem do przygotowania takiego ćwiczenia, kierownik (w tym wypadku dowódca plutonu) oraz jego pomocnicy (dowódcy drużyn) powinni sobie jasno uzmysłowić cel ćwiczenia. Celem ćwiczenia dla drużyn przerabiających temat „Służba saperskiego punktu obserwacyjnego" będzie nauczenie saperów posługiwania się przyrządami do obserwacji i mierzenia odległości (lornetka, lorneta nożycowa, dalmierz saperski, przedmioty podręczne do określania odległości), urządzania punktu obserwacyjnego, prowadzenia obserwacji dniem i nocą, określania położenia budynków, miejsca przeprowadzenia prac saperskich nieprzyjaciela i ich charakteru i wreszcie nauczenie prowadzenia dziennika i szkicu obserwacji oraz meldowania wyników obserwacji.

Dla drużyny przerabiającej temat „Praca drużyny saperskiej przy ustawianiu pola minowego przed przednim skrajem obrony", cel ćwiczeń polegać będzie na nauczeniu jej ustawiania pola minowego przy użyciu sznura koordynacyjnego z pozycji wyjściowej w dzień i w nocy, z zachowaniem warunków ubezpieczenia bojowego i pod ogniem nieprzyjaciela oraz nauczeniu saperów maskowania min w śniegu.

Plac ćwiczeń powinien być przygotowany bardzo starannie. Najlepiej ćwiczenia prowadzić na dwustronnym placu taktycznym, a w razie braku takiego placu — urządzić dwa place ćwiczeń z rejonem obrony plutonu, w odległości 300 m jeden od drugiego.

Ponieważ na wszystkie ćwiczenia na dane tematy program przewiduje tylko trzy godziny, przeto wcześniejsze przygotowanie i urządzenie placów ma szczególnie ważne znaczenie. To urządzenie odpowiadające tematom i celom ćwiczeń powinno, naszym zdaniem, przedstawiać się następująco.

Na placu przeznaczonym dla drużyn przerabiających temat „Służba saperskiego posterunku obserwacyjnego" jest konieczne wcześniejsze urządzenie i zamaskowanie punktu obserwacyjnego w pierwszej linii rowów ciągłych.

Na placu przeznaczonym dla drużyny przerabiającej temat „Praca drużyny saperskiej przy ustawieniu pola mino-

wego przed przednim skrajem obrony“ powinny być przeprowadzone następujące prace.

Jeden odcinek przedniego skraju powinien być dobrze zamaskowany przed obserwacją naziemną, a drugi odcinek (w celach ćwiczebnych) zamaskowany źle.

Oprócz tego na placu ćwiczeń jest pożądane mieć 1—2 schrony bojowe, z których można prowadzić ogień boczny. Takie urządzenie ułatwi trening obserwatorów w określeniu charakteru i rodzaju urządzenia.

Aby w czasie ćwiczeń można było łatwiej skontrolować prawidłowość dokonywanych przez obserwatorów z PO pomiarów odległości, powinny być dokonane uprzednio pomiary odległości do punktów orientacyjnych, z których będą korzystać obserwatorzy, wyniki pomiarów powinny być znane dowódcy plutonu i drużyny. Jest pożądane przy tym, aby zasadnicze punkty orientacyjne były rozmieszczone w odległości 100, 200, 300, 400 i 500 m od PO, dlatego odległości do takich punktów trzeba pomierzyć wcześniej (np. do słupa telegraficznego z podpórką, złamanego drzewa, stogu siana itp.).

Podczas przygotowania terenu (placów) do ćwiczeń należy zwrócić główną uwagę na urządzenie tych obiektów, które będą pomocne do rozwiązania danego zadania.

Kilka uwag o kierownikach ćwiczeń. Ćwiczenie dwustronne powinien organizować dowódca plutonu (lub kompanii), który będzie nim kierował. Dowódcy drużyn będą bezpośrednio szkolić saperów swych drużyn i drużyny jako całość.

Zadanie dowódcy plutonu (lub kompanii) w organizacji takiego dwustronnego ćwiczenia będzie polegało na tym, że działania obu stron łączy on w jednym planie. Z polecenia dowódcy kompanii przeprowadza on instruktarz z dowódcami drużyn w terenie, w czasie którego podkreśla charakterystyczną cechę ćwiczenia dwustronnego, polegającą na tym, że drużyny stają się dla siebie „nieprzyjacielem“ i uzależniają od siebie wzajemne działanie. Następnie dowódca plutonu udziela wskazówek dotyczących kolejności i czasu przerabiania wszystkich zagadnień przez każdą stronę (w każdej drużynie), ustala jednakowy czas dla ćwiczeń obu stron (początek i koniec). Na zakończenie dowódca plutonu krótko omawia z drużynowymi ogólny plan ćwiczeń.

Rozpatrzmy teraz szczegółowiej kolejność i metodykę ćwiczeń na temat „Służba saperskiego punktu obserwacyjnego“.

W przeddzień ćwiczenia dowódca plutonu przeprowadza w terenie, gdzie będą odbywać się ćwiczenia, instruktarz z podoficerami i przerabia z nimi (rozgrywa) wszystkie zagadnienia

przyszłego ćwiczenia. Dowódca plutonu wskazuje dowódcom drużyn miejsce PO i ustala miejsce ćwiczeń, sprawdza czy dowódcy drużyn umieją posługiwać się przyborami do obserwacji i mierzenia odległości. Sporządza wraz z dowódcami drużyn szkic orientacyjny terenu, który będzie wręczony obserwatorom w dniu ćwiczeń.

Czas rozpoczęcia ćwiczeń ustala się tak, aby rozpocząć je w dzień i zakończyć po zmroku, przy czym w dzień przeprowadza się dwugodzinne ćwiczenia, a po zmroku — godzinne. Pluton wychodzi na stanowiska wyjściowe do ćwiczeń lub w miejsce ukryte. Tu dowódca plutonu w ciągu 10—15 minut zaznajamia saperów z przyrządami obserwacyjnymi i do mierzenia odległości, a w ciągu następnych 15—20 minut wydaje drużynom ustny rozkaz obserwacji zgodnie z następującym, na przykład, schematem:

Przykład ustnego rozkazu dowódcy plutonu do obserwacji

1. Punkty orientacyjne (wskazuje od strony prawej do lewej).
2. Nieprzyjaciel (jego siły na odcinku obrony, przedni skraj, charakterystyka urządzeń saperskich).
3. Położenie własnych drużyn w pasie obserwacji i ich zadanie.
4. Zadanie plutonu saperskiego: przez obserwację z saperskich PO ustalić na odcinku pułku charakter urządzeń saperskich i gniazd ogniowych nieprzyjaciela, wykryć nowe gniazda ogniowe i określić rodzaj ich saperskiego wykonania, ustalić miejsce rozbudowy przeszkód oraz ich rodzaj.
5. Zadania dowódców drużyn (każdemu dowódcy drużyny rozkazuje zorganizować obesrwację, pokazuje miejsce PO i wyznacza pas obserwacji wskazując jego granicę za pomocą punktów orientacyjnych).
6. Początek pracy posterunków obserwacyjnych (wyznacza godzinę). Obserwację prowadzić nieustannie; kolejność i czas zmiany obserwatorów regulują dowódcy drużyn.
7. Punkt sanitarny (wskazuje miejsce).

Na zakończenie dowódca plutonu wyznacza jednego z dowódców drużyn na swego zastępcę i pokazuje mu swoje m. p.

Przy przeprowadzaniu zajęć, mających na celu nauczenia saperów tylko obserwacji, PO będą znajdowały się w bliskiej odległości jeden od drugiego, przy czym dla każdego PO wyznacza się taki wycinek obserwacji jak w warunkach bojowych.

Po zrozumieniu rozkazu dowódcy plutonu każda drużyna samodzielnie udaje się skrycie do swego PO w celu prowadzenia obserwacji.

W ciągu następnych 15 minut dowódcy drużyn dzielą drużyny na grupy po dwóch ludzi, wyznaczają starszych obserwatorów i wręczają im szkic terenu. Następnie starszy obserwator studiuje odcinek obserwacji, a jego pomocnik przygotowuje dziennik obserwacji.

Dowódca plutonu sprawdza przygotowanie obserwatorów i zarządza rozpoczęcie obserwacji.

W tym czasie na przeciwległym placu ćwiczeń drużyna, przerabiająca temat „Praca drużyny saperów przy ustawianiu pola minowego przed przednim skrajem obrony", rozpoczyna pokaz działań nieprzyjaciela na podstawie osobnego planu.

Saperzy-obserwatorzy na PO prowadzą obserwację w swoich wycinkach i na podstawie demaskujących oznak określają: zarys przedniego skraju, jego zamaskowane i niezamaskowane (w celach ćwiczebnych) odcinki, wyposażenie stanowisk ogniowych, ilość strzelnic, przykryć i schronów podprzedpiersiowych.

Po zmroku, w trzeciej godzinie ćwiczeń, obserwatorzy określają: rzeczywiste i fałszywe gniazda ogniowe na przednim skraju i najbliższych tyłach działania pojedyńczych żołnierzy i grup ustawiających pole minowe, miejsca ustawienia min i ich przybliżoną ilość.

Wyniki obserwacji saperzy zapisują do dziennika obserwacji i nanoszą na szkic. Drużynowi kontrolują prace obserwatorów i upewniwszy się, że prowadzą oni prawidłowo obserwację, zarządzają zmianę obserwatorów. W ten sposób na przećwiczenie każdej pracy obserwatorów przeznacza się po 20—25 minut, a na wszystkie zajęcia w porze dziennej około 2 godzin. Ostatnią godzinę zajęć, jak już było mówione, wykonywa się w warunkach zapadającego zmierzchu. W tym czasie saperzy, przerabiający temat „Praca drużyny saperów przy ustawianiu pola minowego", przystępują do wykończenia tej pracy, a obserwatorzy ćwiczą się w obserwacji w porze nocnej.

Na zakończenie dowódca plutonu przeprowadza krótkie 10—15 minutowe omówienie. Podsumowuje wyniki ćwiczenia, podkreśla dodatnie i ujemne strony, ocenia postępy saperów, wskazuje jakie dziedziny powinni przerobić w godzinach nauki własnej i w czasie wolnym od zajęć.

W tym artykule podaliśmy jeden z przykładów organizacji ćwiczeń taktyczno-specjalnych, jednak na podstawie tego wzoru można organizować i przeprowadzać ćwiczenia taktyczno-specjalne drużyny również i na inne tematy.

Por. WŁADYSŁAW SIEMASZKIEWICZ

POZOROWANIE NIEPRZYJACIELA NA ĆWICZENIACH TAKTYCZNYCH

Podczas każdego rodzaju ćwiczeń taktycznych przeprowadzanych w polu oraz podczas szkolenia strzelca w obserwacji, w celu nadania ćwiczeniom przebiegu zbliżonego do rzeczywistych warunków bojowych, zachodzi konieczność pozorowania nieprzyjaciela.

To zagadnienie można bardzo łatwo rozwiązać w wypadku, gdy zajęcia są przeprowadzane na szczeblu kompanii lub batalionu; wtedy kierownik ćwiczeń ma możność wyznaczyć potrzebną ilość ludzi do pozorowania nieprzyjaciela zgodnie z planem przebiegu zajęć.

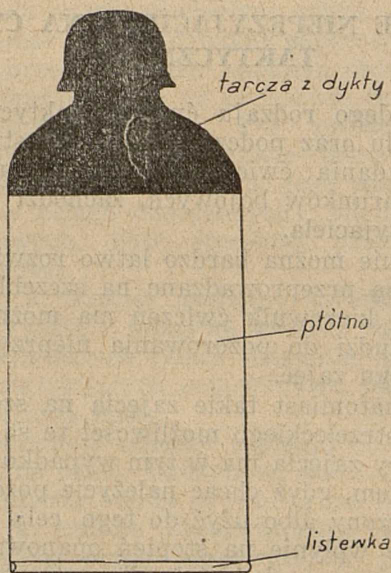
Prowadząc natomiast takie zajęcia na szczeblu drużyny czy też plutonu strzeleckiego możliwości te są bardzo ograniczone. Prowadzący zajęcia ma w tym wypadku do rozwiązania trudniejszy problem, gdyż chcąc należycie pozorować nieprzyjaciela jest zmuszony albo użyć do tego celu większej ilości ludzi, co ujemnie wpłynie na stopień opanowania danego tematu przez ćwiczący pododdział, albo pozorować nieprzyjaciela 2—3 ludźmi, co nie daje właściwego pozoru naturalnych warunków bojowych i pożądanych wyników.

W tym artykule pragnę omówić najprostsze sposoby pozorowania nieprzyjaciela na ćwiczeniach taktycznych mniejszych pododdziałów i poddać je dyskusji zainteresowanych oficerów.

Sposoby pozorowania

D r u ż y n ę s t r z e l e c k ą — 8—10 ludzi można z powodzeniem pozorować przy pomocy 2—3 ludzi (zamiast 10), z których każdy ma po 2—3 tarcze z figurami bojowymi umocowanymi na żerdziach. Pozorujący biegnąc z tarczami pozorują ruch drużyny, natomiast kładąc się obok siebie w odstępach 8—10 m i ustawiając tarcze przed sobą pozorują linie ogniowe.

W ten sposób łatwo pozoruje się drużynę nieprzyjaciela w składzie 6—9 ludzi. W skład tej drużyny może wchodzić również i rkm; w tym wypadku pozorujący oprócz ustawienia tarczy, pozoruje krótkie serie z rkm uderzeniami w jakiś metalowy przedmiot, np. łuskę naboju artyleryjskiego. Do pozorowania drużyny nieprzyjaciela stosuje się tarcze (główki i popiersia) umocowane na lekkiej żerdzi. Do każdej tarczy przyczepia się „tułów" (rys. 1 i rys. 2) wykonany z miękkiego materiału (np. stary płaszcz-namiot).



Rys. 1. Pozornik z tarczy strzeleckiej

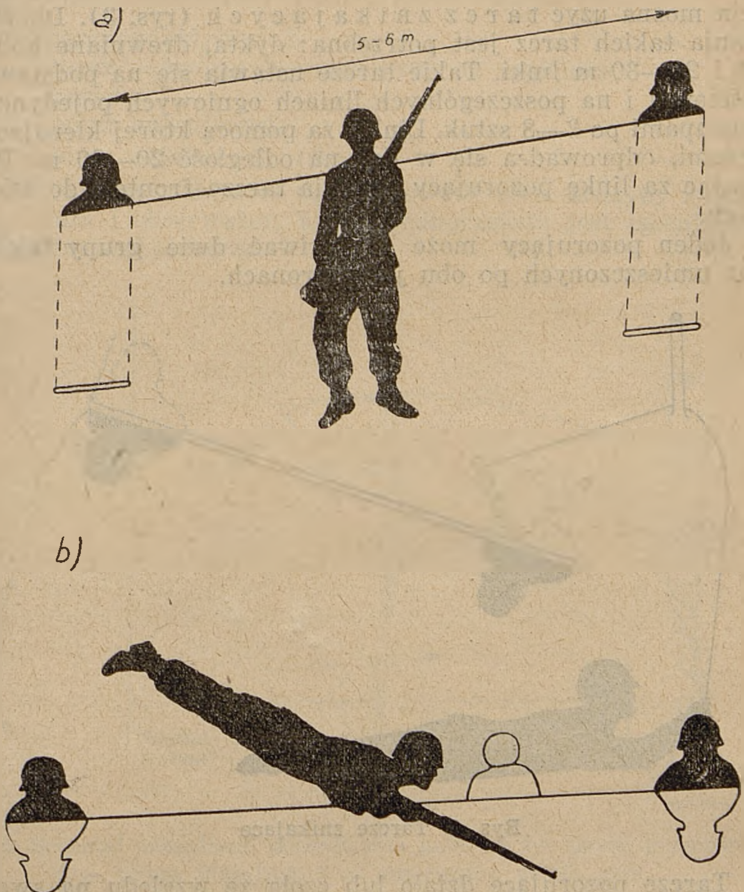
Jeżeli pozoranci klękają lub padają, „tułów" pozornika składa się i naśladuje tę samą postawę, którą przyjęli pozorujący.

Posuwanie się drużyny obserwowane z dużych odległości można pozorować tarczami wykonanymi na podstawie fotografii posuwającej się drużyny; ruch drużyny na bliskich odległościach pozorują pojedynczy saperzy, posuwający się do przodu skokami z pozornikami jak na rys. 1 i 2.

Chcąc pozorować straty zadane nieprzyjacielowi w czasie natarcia, pozorujący zdejmują część tarcz z żerdzi.

Wyborowego strzelca, zamaskowane działo, obserwatora można bardzo łatwo pozorować wyko-

rzystując promienie słoneczne. Promienie słoneczne odbite w lustrze są jednym ze sposobów wskazywania położenia celu. Ten sposób jest znany od dawna, lecz ostatnio nie był stosowany na szerszą skalę.



Rys. 2. Pozornik: a — w ruchu; b — na stanowisku

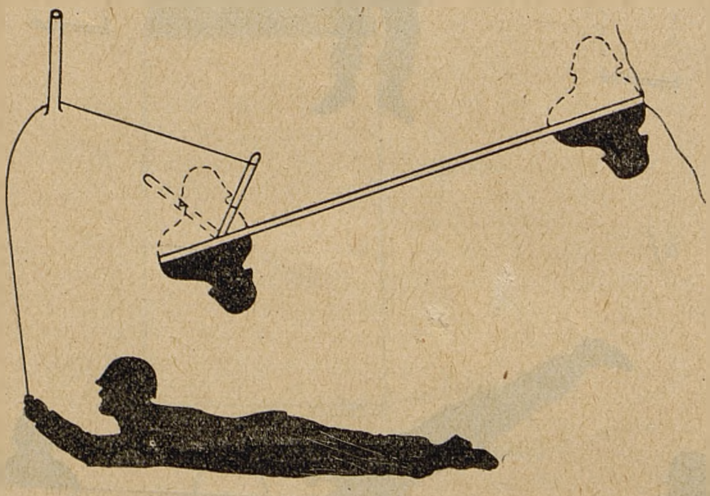
Należy jednak zawsze pamiętać, że za pomocą odbicia promieni słonecznych można tylko wskazać położenie celu, szkolony żołnierz jednak nie może rozróżnić i określić charakteru tego celu (obserwator, strzelec wyborowy itp.). W tym wypadku chcąc pozorować:

— stanowisko wyborowego strzelca należy w miejscu odbicia promieni słonecznych dać strzał karabinowy;

— działo — w miejscu odbicia promieni słonecznych wywołać wybuch petardy;
— stanowisko obserwatora — wystawić tarcze z popiersiem.

Do pozorowania drużyny w poszczególnych fazach natarcia można użyć t a r c z z n i k a j ą c y c h (rys. 3). Do wykonania takich tarcz jest potrzebna: dykta, drewniane kołki, drut i 20—30 m linki. Takie tarcze ustawia się na podstawie wyjściowej i na poszczególnych liniach ogniowych pojedynczo lub grupami po 3—8 sztuk. Linkę, za pomocą której kierujemy tarczami, odprowadza się w bok na odległość 20—30 m. Pociągając za linkę pozorujący ustawia tarczę frontem do szkolonych.

Jeden pozorujący może obsługiwać dwie grupy takich tarcz umieszczonych po obu jego stronach.



Rys. 3. Tarcze znikające

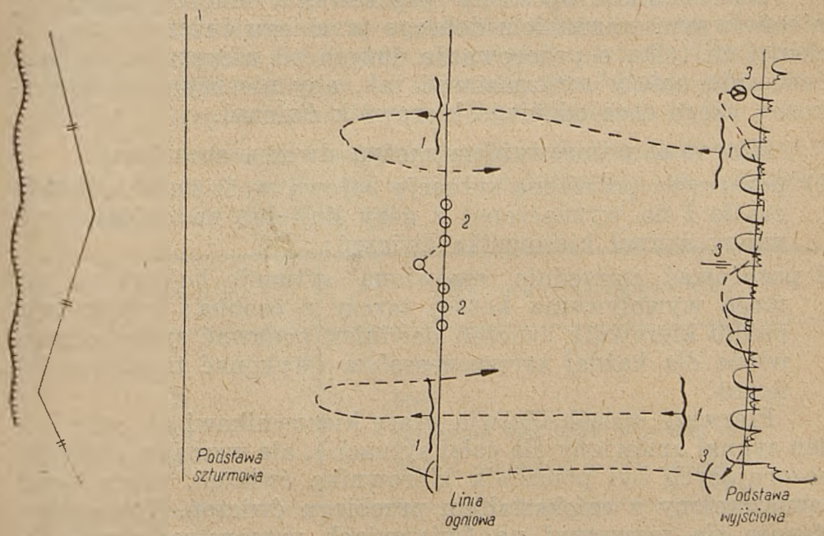
Tarcze pozorujące działo lub czołg ze względu na swoje wymiary są bardzo niewygodne do przenoszenia na miejsce ćwiczeń, a tak samo i do manewrowania nimi na poligonie. Wymiary takiej tarczy wynoszą około 150 x 110 cm, przez co nawet dwaj pozorujący przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych mają trudności w jej przenoszeniu. Pomimo to jest ona dość często potrzebna na ćwiczeniach. Dla ułatwienia przenoszenia takiej tarczy, a także i posługiwania się nią, można wykonać tarczę składaną, którą nawet jeden pozorujący może przenosić bez wysiłku. Taką tarczę można z powodze-

niem wykonać ze starego płaszcza-namiotu oraz kilku drewnianych listew.

Na rys. 4 podaję schematycznie organizację pozorowania wszystkimi wyżej wymienionymi środkami. Jak widać ze schematu do takiego pozorowania potrzeba tylko 4—5 ludzi oraz:

— tarcz pojedynczych . . . . — 2,
— tarcz podwójnych osadzonych na wspólnej żerdzi . . . . — 2,
— tarcz znikających . . . . — 6—8,
— tarcz składanych (działa) . . . . . — 1.

Za pomocą tych tarcz są pozorowane dwie drużyny z rkm, ckm, działo i obserwator, który jednocześnie jest łącznikiem i strzelcem wyborowym.



Rys. 4. Schemat organizacji pozorowania natarcia 1— tarcze przenośne; 2 — tarcze znikające; 3 — obserwator, działo. ckm

Na podstawie wyjściowej można pozorować jedną drużynę strzelecką, ckm, działo i obserwatora. Ckm z lewej strony pozoruje jeden saper strzelając ślepymi nabojami i ustawiając potrzebną tarczę (ten saper jednocześnie pozoruje obserwatora, łącznika i strzelca wyborowego). Działo pozoruje się za pomocą tarczy składanej naśladując strzały petardami. Drużynę strzelecką i rkm pozoruje dwóch ludzi, obsługując dwie tarcze przenośne i strzelając z karabinów ślepymi nabojami.

Na pierwszej linii ogniowej do tych celów dojdzie jeszcze jedna drużyna (znikające tarcze kierowane przez pozorującego Nr 2). Obserwator, wykorzystując ukrycia terenowe, pozoruje strzelca wyborowego.

Na drugiej linii ogniowej ilość strzelców może być zmniejszona (straty — zabici podczas natarcia), obserwator zaś wykorzystując ukrycia terenowe pozoruje w różnych miejscach to obserwatora, to strzelca wyborowego. Działo lub ckm, przy posuwaniu się pozorujących do przodu, może być zostawione na poprzednim miejscu w celu pozorowania wspierania natarcia ogniem, a zwolniony od obsługi tych tarcz pozorujący może pozorować np. jeszcze jednego strzelca wyborowego.

Kierowanie pozorowaniem

Różnorodność sposobów pozorowania nieprzyjaciela jest nieodzownym warunkiem dobrego przebiegu ćwiczeń, gdyż nie chodzi tu tylko o pozorowanie dużych sił nieprzyjaciela, lecz ćwiczenie należy zorganizować tak, aby nieprzyjaciel to wykonał, czego chce od niego kierownik ćwiczeń.

Kierować pozorowaniem można dwoma sposobami:

1) pozorować potrzebną sytuację bojową w ściśle określonym czasie i na wyznaczonej z góry linii lub na ogólny umówiony sygnał kierownika ćwiczeń;

2 pozorować uprzednio omówioną sytuację bojową za pomocą wywoływania każdej tarczy z osobna; w tym wypadku kierownik ćwiczeń powinien podawać sygnały umówione dla każdej tarczy z osobna (wykonać to czy co innego).

Pierwszy sposób ułatwia pracę kierownikowi ćwiczeń (jeden sygnał umówiony dla całej sytuacji), ale wymaga, aby przy pozorujących był pomocnik kierownika ćwiczeń, który byłby zaznajomiony z całokształtem przebiegu ćwiczeń. Ten sposób stosuje się zazwyczaj na ćwiczeniach przeprowadzanych na większą skalę.

Przy przeprowadzaniu zajęć z mniejszymi pododdziałami (drużyna, pluton) najbardziej jest odpowiedni drugi sposób kierowania pozorowaniem. W tym wypadku pozorowanym nieprzyjacielem kieruje się za pomocą chorągiewek. Takie kierowanie jest proste, ale wymaga dobrze opracowanego systemu sygnałów, których z zasady nie powinno być dużo (5—6) i nie powinny być skomplikowane.

Powinny one zapewnić kierownikowi ćwiczeń możność swobodnego wywołania poszczególnych pozorników i pokazania ich zamaskowanych lub odsłoniętych na taki okres czasu,

jakiego wymaga dane ćwiczenie, a następnie chowania ich lub przenoszenia na inne wskazane miejsca.

Dla ułatwienia sobie pracy i sprostania tym wymogom kierownik ćwiczeń dzieli pozorujących na grupy po 1—2 osoby. Każda taka grupa stanowi jeden cel i umówione sygnały dla niej podaje się określonym znakiem (jedną chorągiewką lub kombinacją dwóch).

Sygnały — rozkazy są jednakowe dla wszystkich grup, ale wykonuje je tylko ta grupa, której dotyczy dana barwa chorągiewek.

Zwykle wystarczy mieć dwie chorągiewki: czerwoną i białą latem, zimą zaś czerwoną i granatową.

Za pomocą tych chorągiewek można kierować czteroma grupami pozorantów. Jeżeli dodać jeszcze jedną barwę chorągiewek (np. żółty), ilość grup pozorujących może być zwiększona 6—8-krotnie, co w zupełności wystarcza na stworzenie potrzebnej sytuacji bojowej na szczeblu plutonu. Chorągiewki powinny mieć wymiary co najmniej 30×50 cm, gdyż mniejsze na dalszą odległość byłyby źle widoczne.

Do kierowania pozorowanymi celami należy opracować stały system sygnałów na wszystkie ćwiczenia, na 4 grupy pozorujące nieprzyjaciela, np.:

Grupa	Barwa chorągiewki
I	czerwona
II	biala
III	czerwona nad białą w jednej ręce
IV	biała i czerwona w obu rękach

W ten sposób traci się mniej czasu ćwiczebnego na ustalenie sygnałów, niż gdyby sygnały były ustalane dla każdego ćwiczenia oddzielnie.

Działania każdej grupy pozorujących trwają aż do sygnału „stój“ podanego tą samą chorągiewką. Jeżeli jedna grupa pozoruje kilka celów (obserwator, strzelec wyborowy, działo), dla wywołania odpowiedniego celu należy podać jeszcze jeden sygnał, np. ruch chorągiewką do góry, poziomo, w dół. Jeżeli pozorujący mają rozkaz samodzielnie zmieniać położenie, należy przed ćwiczeniami przeprowadzić próbę, rozmieszczając pozorujących w odległości 20—25 m od siebie

i wymagając od nich, aby na odpowiedni sygnał wykonali wszystkie omówione uprzednio czynności.

Przykład tabeli umówionych sygnałów

Rozkaz	Sygnał
Otworzyć ogień maskując się	chorągiewka do góry
Pokazać tarcze bez maskowania się	machanie nad głową chorągiewką
Posuwać się naprzód	pełny obrót chorągiewką w płaszczyźnie pionowej
Posuwać się w prawo (w lewo)	chorągiewka wyciągnięta poziomo w żądanym kierunku
Stój, przerwij ogień, ukryć się	machanie chorągiewką w dole u nóg

Oprócz sygnałów chorągiewkami można stosować rakiety, które są dobrze widoczne nawet z większych odległości. Jako sygnał można także stosować wybuch petard, pozorując tym samym przygotowanie artyleryjskie nieprzyjaciela. Taki sygnał może być jednocześnie sygnałem początku działań pozorujących (otwarcie ognia, początek natarcia itp.).

Wymienione sposoby pozorowania dają możność kierownikowi ćwiczeń tworzenia potrzebnych sytuacji bojowych.

Mjr gw. M. SZEWCZUK
Kandydat nauk techn. E. KATURKIN

SZKOLENIE SAPERÓW W ZACHOWANIU ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI PRZY PRACACH MINERSKICH *

Prace minerskie mają duże zastosowanie przy rozwiązywaniu różnorodnych zadań saperskiego zabezpieczenia walki. Wykonywanie tych prac w odziałach i pododdziałach saperskich zlecano saperom znającym dobrze prace minerskie. Przygotowania saperów, umiejących szybko i sprawnie wykonywać prace minerskie, racjonalnie zużywając przy tym materiały wybuchowe, jest sprawą skomplikowaną mającą szereg cech specyficznych. W szczególności, nadzwyczaj ważne jest zaszczepienie saperom przyzwyczajenia do stałego stosowania wszystkich środków ostrożności przy wykonywaniu prac minerskich.

Jak wiadomo w ubiegłej wojnie stosowano najczęściej ogniowy sposób wysadzania ładunków, gdyż on nie wymaga wykonania dużej ilości prac przygotowawczych i stosowania skomplikowanych przyrządów do wysadzania.

Ponieważ czas palenia się lontu prochowego zapalnika lontowego oblicza się zwykle na kilkadziesiąt sekund, przy ogniowym sposobie wysadzania saper-miner po zapaleniu zapalnika lontowego powinien szybko odejść od miejsca wysadzenia ładunku. By uniknąć przy tym nieszczęśliwych wypadków, Instrukcja Saperska — Materiały Wybuchowe i Niszczenia — 1947 r. przewiduje długość lontu prochowego w zapalniku lontowym co najmniej 50 cm.

W czasie palenia się odcinka lontu o takiej długości (około jednej minuty) miner powinien ukryć się w schronie lub odejść na bezpieczną odległość.

Warunki sytuacji bojowej nie zawsze pozwalają saperowi-minerowi zawczasu znaleźć lub przygotować dla siebie schron. Bardzo często nie wystarczy mu nawet czasu na wy-

* Przetłumaczył z Woj. Inż. Żurn. Nr 4/49 kpt. Józef Łajkowski.

kopanie zwykłego rowu. W takich wypadkach, żeby zapewnić sobie możność oddalenia się przed wybuchem na wystarczającą odległość, saper jest zmuszony powiększyć długość lontu prochowego.

Wobec tego duże znaczenie dla saperów-minerów ma poznanie przez nich bezpiecznych odległości i umiejętność wybrania dla siebie ukrycia i wykorzystania ochronnych właściwości terenu.

Celem tego artykułu jest naświetlenie niektórych zagadnień, jak działanie wybuchu na człowieka i podanie praktycznych rad co do szkolenia saperów-minerów. Jak wiadomo wybuch ładunku materiału wybuchowego jest związany z szeregiem zjawisk, przedstawiających większe lub mniejsze niebezpieczeństwo dla organizmu ludzkiego. Do takich zjawisk zalicza się falę uderzeniową wybuchu, rozrzut odłamków wysadzonego materiału lub opakowania ładunku, szkodliwe gazy i sejsmiczną falę.

Należy zaznaczyć, że niebezpieczeństwo oddziaływania na człowieka wymienionych zjawisk jest bardzo różnorodne. Tak na przykład, jeżeli w otwartym terenie sfera niebezpiecznego oddziaływania gazów powstających przy wybuchu ładunków jest nieznaczna, to przy wysadzaniu ładunków takiej samej wielkości w zamkniętych pomieszczeniach trzeba się liczyć z niebezpieczeństwem zatrucia gazami powybuchowymi.

Nieco inaczej wygląda sprawa odziaływania na człowieka fali sejsmicznej. Fala sejsmiczna to szybkie drgania gruntu i siła jej jest zależna od wielkości wysadzanego ładunku i jego zagłębienia w gruncie. W odległości ponad 30—50 m od miejsca wybuchu fala sejsmiczna wywiera bardzo nieznaczny wpływ na organizm człowieka, lecz w odległości od 10—20 m działanie fali sejsmicznej może być bardzo dotkliwe. Przy tym bardzo duże znaczenie ma położenie ciała człowieka; im większa płaszczyzna ciała dotyka gruntu, tym większe działanie wywrze na niego fala sejsmiczna. I tak na przykład, na stojącego człowieka fala sejsmiczna prawie nie wywrze żadnego działania, lecz za to człowiek leżący na ziemi twarzą do dołu będzie kontuzjowany przez brzuch, który przylega do ziemi nawet przy wysadzeniu nieuszczelnionego ładunku o ciężarze 5—10 kg na powierzchni ziemi, w odległości do 15 m. Dlatego też przyjęcie odpowiedniej postawy w celu umiejscowienia działania fali sejsmicznej przy wysadzeniu bliskich ładunków, nabiera istotnego znaczenia.

Działanie na człowieka uderzeniowej fali wybuchu ma bardzo skomplikowany charakter i na razie nie jest jeszcze dokładnie poznane. Fala wybuchu może działać mechanicznie —

uszkodzić oczy, błonę bębenkową lub, przez poderwanie człowieka od ziemi, uderzyć go o cokolwiek powodując przy tym uszkodzenie ciała itd.

Działanie wybuchu może spowodować kontuzję (uraz ciała bez mechanicznego uszkodzenia powierzchni tkanki) lub wstrząs.

Dla sapera-minera jest bardzo ważne, aby znał zasięg rażącego działania fali wybuchu, od czego ten zasięg zależy i jakie są najmniejsze bezpieczne odległości od miejsca wybuchu.

Najmniejsza bezpieczna odległość, na której ustaje działanie fali wybuchu na człowieka, może być obliczona z dostateczną dokładnością ze wzoru M. A. Sadowskiego:

$$Rw = Kw \cdot Ł, \text{ gdzie}$$

Rw — bezpieczna odległość w m;
Kw — współczynnik doświadczalny, zależny do położenia ładunku; dla ładunku wysadzonego na powierzchni ziemi współczynnik ten równa się 15,
Ł — ciężar ładunku mat. wyb. w kg.

Znając ciężar skupionego ładunku można na podstawie tego wzoru określić łatwo odległość, z jakiej fala wybuchu przestaje być szkodliwa dla człowieka. Dla ładunku o ciężarze 1 kg bezpieczna odległość wynosi 15 m, dla ładunku o ciężarze 5 kg — 35 m, dla 10-kilogramowego ładunku — 50 m, dla 20 kg — 65 m, dla 50 kg — 105 m.

Ponieważ fale wybuchu rozchodzą się z miejsca wybuchu prostolinijnie we wszystkich kierunkach, przeto na zasięg ich działania w danym kierunku wywiera duży wpływ ukształtowania terenu, porośnięcie terenu roślinnością, siła wiatru itp. Nierówności terenu, drzewa lub krzaki utrudniają rozchodzenie się fal wybuchu i zmniejszają promień ich działania. Ponadto bardzo ważne znaczenie ma ubiór sapera i położenie jego ciała.

Zapoznajmy się z kolei z zasięgiem rozrzutu odłamków przy wybuchu. Odległość rozrzutu odłamków przy wybuchu nie jest wielkością stałą i waha się w znacznych granicach, które są zależne od wielkości ładunku, jego położenia oraz materiału, z którego jest wykonany wysadzany obiekt.

Przy wysadzaniu luźno przyłożonego (bez uszczelnienia) ładunku mniejsza ilość odłamków leci w stronę przyłożenia ładunku. Większa część odłamków leci w stronę przeciwną i znacznie dalej.

Granicznymi odległościami rozrzutu odłamków w stronę przeciwną do miejsca przyłożenia ładunku są: dla drzewa — 100 m, dla metali — 1,5 km.

Przy wysadzaniu niedużych obiektów, wymagających stosunkowo małych ładunków, zasięg rozrzutu odłamków jest mniejszy. Na przykład, przy wysadzaniu torów kolejowych odłamki szyn lecą do 200 m w stronę przyłożenia ładunku i do 500 m — w kierunku przeciwnym.

Przy wysadzaniu gruntu (miny zwykłe i przeładowane) jest możliwy rozrzut grud i kamieni na odległość do 300 m. Na zasięg rozrzutu odłamków, grud i kamieni wpływa również siła oraz kierunek wiatru. Silny wiatr może wydłużyć lub skrócić bezpieczną odległość o 20—25%.

Jak wynika z przytoczonych danych, największe niebezpieczeństwo dla sapera-minera przy wysadzaniu przedstawia fala wybuchu, rozlatujące się odłamki i częściowo fale sejsmiczne, przy czym odległość rozrzutu odłamków jest kilkakrotnie większa od promieni działania fali wybuchu.

Ażeby uchronić się od działania wybuchu, saper powinien, wykorzystując właściwości terenu, wybrać umiejętnie miejsce na ukrycie się i, nie tracąc panowania nad sobą, szybko je zająć.

Jeżeli czas i sytuacja pozwala, miner powinien wykopać sobie rów lub zbudować schronisko, które ochroni go od fali wybuchu i odłamków. Jeżeli na to nie ma czasu, saper-miner powinien wykorzystać w jak największym stopniu wszystkie naturalne i sztuczne ukrycia terenowe, jak pagórki, wgłębienia, jamy, leje, rowy, drzewa, krzaki, gęstą wysoką trawę itd., w celu uchronienia się przed działaniem wybuchu lub zmniejszenia jego skutków.

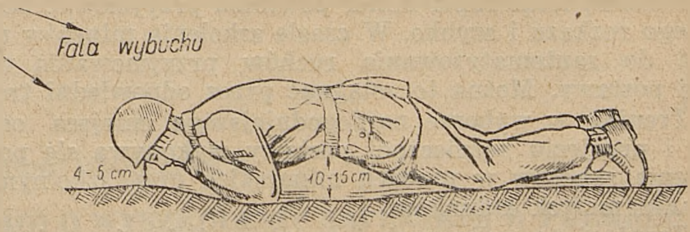
W wypadku konieczności dokonania wybuchu w otwartym terenie, nie dającym pewnego ochronnego ukrycia, saper-miner powinien przyjąć taką postawę, przy której płaszczyzna jego ciała, narażona na działanie fali wybuchu, byłaby jak najmniejsza i lekko opływowa, a najbardziej czułe części ciała (głowa, brzuch) były ochronione.

Najbardziej bezpieczna z tego punktu widzenia jest postawa sapera „leżąc", pokazana na rys. 1, przy czym jeżeli saper ma hełm, powinien on położyć się głową w kierunku wybuchu.

Dla lepszej opływowości ciała przez falę wybuchu i ochrony brzucha przed działaniem fali sejsmicznej saper powinien przyjąć taką postawę leżąc, aby dotykać ziemi możliwie najmniejszą ilością punktów oparcia (łokciami, końcami butów i, w wypadku koniecznym, kolanami); nogi sapera powinny być lekko rozsunięte.

Dla wyrównania ciśnienia wewnątrz ciała ludzkiego i ciśnienia zewnętrznego saper powinien nieco otworzyć usta

i przez nie oddychać. Dla osłony organów słuchu (błony bębenkowej) przed uderzeniem fali wybuchu należy lekko osłonić uszy dłońmi.

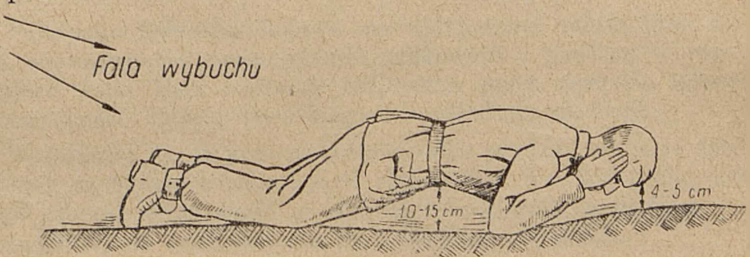


Rys. 1

Dla osłony twarzy, a zwłaszcza oczu, hełm powinien być nasunięty na czoło, a głowa pochylona nieco w dół, tak aby między krawędzią hełmu i ziemią pozostawała przestrzeń 4—5 cm.

Wszystkie mięśnie ciała, w miarę możności, powinny być rozluźnione, ręce należy przycisnąć do klatki piersiowej; opierając się na kolanach nie należy wysoko unosić tułowia nad ziemią, a dążyć, aby między brzuchem i ziemią pozostawała przestrzeń nie większa niż 10—15 cm. Takie położenie zapewnia najlepszą osłonę ciała ludzkiego przed działaniem fali wybuchu. Po przyjęciu opisanej postawy nie należy jej zmieniać do tego czasu, aż nastąpi wybuch.

W wypadku, gdy saper nie ma hełmu jest wskazane przyjąć omawianą wyżej postawę, lecz w kierunku przeciwnym, tj. nogami w stronę ładunku (jak wskazano na rys. 2). Druga postawa w porównaniu z pierwszą chroni sapera w mniejszym stopniu.



Rys. 2

Należy również podkreślić znaczenie ubioru sapera. Grube, zimowe ubranie (płaszcz, waciak, itp.) lepiej chroni od działania fali wybuchu, niż lekkie, letnie bawełniane umun-

durowanie. Dlatego jest wskazane, aby miner przy wykonywaniu wybuchów nakładał na siebie płaszcz lub przykrywał się nim.

Postawę leżąc saper-miner powinien przyjmować bez specjalnego rozkazu i szybko. W czasie szkolenia minerów należy dążyć do zautomatyzowania ruchów przyjmowania wymaganej postawy. Można to osiągnąć przez odpowiedni trening.

Trening w wyborze najdogodniejszego miejsca ochronnego i przyjęciu bezpiecznej postawy wykonywa się podczas szkolenia saperów w pracach minerskich przy szkolnym wysadzaniu małych ładunków.

Treningi na poligonach i na placu ćwiczeń powinny być poprzedzane ćwiczeniami o charakterze metodycznym (podobnie jak to robi się przy ćwiczeniach w przyjmowaniu postaw strzeleckich).

Podczas przeprowadzania ćwiczebnych wybuchów jest konieczne przestrzeganie ostrej dyscypliny. Krzyki czy nawet rozmowy są niedopuszczalne na placu wybuchów.

W czasie treningów saperzy wykazują różną sprawność fizyczną, różne zdolności, spryt i nabywają określonej wprawy. Dlatego dowódca prowadzący ćwiczenia powinien być bardzo uważny; jest on obowiązany śledzić stale i notować wszystkie niedociągnięcia każdego żołnierza z tym, żeby je usuwać przy dalszym szkoleniu.

Takie są niektóre specyficzne cechy szkolenia saperów-minerów, które powinny być uwzględniane zarówno przy szkoleniu jak i przy wykonywaniu prac minerskich.

Mjr EDMUND DROZDOWICZ

UWAGI O WYSZKOLENIU SAPERSKIM W PUŁKACH PIECHOTY

Z doświadczeń drugiej wojny światowej widzimy, że celem saperskiego zabezpieczenia walki jest głównie zabezpieczenie manewru wojsk własnych, ograniczenie i utrudnienie manewru wojsk nieprzyjacielskich, przystosowanie terenu do walki i przeprowadzenie wszelkich robót w celu urządzenia tyłów.

Prace saperskie wykonują jednostki piechoty zarówno w obronie jak i w natarciu, dniem i nocą, niezależnie od pory roku. Oprócz tego zabezpieczenie saperskie stosuje się w czasie marszu i w czasie boju spotkaniowego, dając przez to jednostkom piechoty możność posuwania bez przerwy kolumn bojowych do przodu i natychmiastowego rozwinięcia się w wypadku spotkania z nieprzyjacielem.

Głównym celem saperskiego zabezpieczenia natarcia jest ciągłość posuwania się do przodu wszystkich kolumn bojowych nacierających wojsk, natomiast w obronie główny wysiłek kieruje się na rozbudowę pasa lub rejonu obrony i ograniczenie manewru nacierającego nieprzyjaciela.

Pułk jako jednostka bojowa ma wytypowany zakres prac saperskich wykonywanych przez saperów pułkowych i piechotę w różnych rodzajach walki. Pułk wykonuje najprostsze prace saperskie stosownie do posiadanego sprzętu saperskiego i wyszkolenia piechoty.

Wymagania co do prac saperskich pułku piechoty w czasie działań bojowych są bardzo wielkie i dość różnorodne. Wszelkie próby całkowitego zabezpieczenia walki aż do najdrobniejszych szczegółów mogą przyczynić się do rozdrobnienia sił i środków saperskich.

Dlatego też dowódca pułku wraz ze swoim szefem saperów powinni zadecydować, co jest głównym celem zabezpieczenia saperskiego pułku i co może wpłynąć na przebieg walki i na tym zdecydowanym punkcie skoncentrować jak najwięcej sił i środków.

Jakież są te siły i środki do wykonania tych lub innych zadań zabezpieczenia saperskiego?

Pułk strzelecki do wykonania zadań saperskich ma w swej dyspozycji cały skład osobowy pułku i etatowy sprzęt saperski. Ma on własną kompanię saperską w składzie dwóch plutonów, szkolonych bezpośrednio przez szefa służby saperów pułku. Jeśli porównywać użycie saperów dywizyjnych i saperów pułkowych, to między nimi zachodzi wielka różnica, która polega na tym, że saperzy dywizyjni rzadko kiedy są wykorzystywani do prac saperskich, które z powodzeniem może wykonać sama piechota, ponieważ saperzy dywizyjni wykonują zawsze najtrudniejsze prace saperskie, a do prac nieskomplikowanych mogą być wykorzystani tylko w wyjątkowych wypadkach. Natomiast saperzy pułkowi, którzy znajdują się bezpośrednio w ugrupowaniach bojowych swego pułku, często są wykorzystywani nawet do prac nieskomplikowanych, do prac prostych.

Przy szkoleniu saperów pułkowych szef saperów powinien pamiętać, że musi ich nauczyć:

1. przeprowadzać rozpoznanie saperskie we wszystkich rodzajach walki;
2. wykonywać najprostsze naprawy dróg i budować drogi gruntowe i drogi na przełaj;
3. wykonywać nieskomplikowane prace mostowe w celu wzmocnienia istniejących mostów drewnianych i budować mosty drewniane w celu przeprawienia po nich pułkowych taborów i sprzętu bojowego;
4. budować i pokonywać przeszkody z drutu kolczastego;
5. przeprowadzać nieskomplikowane prace minerskie;
6. wydajnie wykorzystywać etatowy sprzęt saperski i środki podręczne;
7. budować najprostsze drewniane schrony bojowe i przeprowadzać nieskomplikowane prace maskowania;
8. wykonywać prace saperskie w celu zaopatrzenia pułku w wodę;
9. budować obiekty nieobronne.

W wielu wypadkach saperzy pułkowi są wyznaczani jako instruktorzy do szkolenia piechoty i już w czasie szkolenia saperów pułkowych szef saperów pułku powinien zwrócić na to baczną uwagę, aby wpoić im umiejętność instruowania, która będzie im niezbędna przy szkoleniu pododdziałów piechoty.

Przy wykonywaniu zadań saperskiego zabezpieczenia walki pułk musi liczyć przeważnie tylko na własną kompanię saperów i własne pododdziały piechoty. Pułk może być wzmocniony plutonem lub nawet kompanią saperów z dywizyjnego batalionu saperów tylko wtedy, gdy ma do wykonania poważne zadanie związane z saperską rozbudową rejonu, a do wykonania tego zadania własnych saperów ma za mało.

Wiadomo, że saperów jest zawsze brak, przeto każdy szef saperów pułku powinien występować do dowódcy pułku z inicjatywą o uzupełnienie kompanii saperów siłami pododdziałów piechoty, zdolnymi w jak najkrótszym czasie opanować zakres szkolenia saperskiego kompanii saperów. O ile pułk strzelecki ma mało swoich saperów, a na wzmocnienie saperami przydzielonymi nie można liczyć, większą część prac saperskiego zabezpieczenia działań bojowych pułku musimy zlecić do wykonania pododdziałom piechoty pułku.

W tym celu szef saperów pułku powinien, wykorzystując jako instruktorów dowódców plutonów piechoty, wyszkolić pododdziały pułku w samodzielnym wykonywaniu najprostszych prac saperskich. Musi on nauczyć piechotę budowy rowów strzeleckich o pełnym przekroju, budowy najprostszych schronów, budowy i ustawiania przeszkód przeciwpancernych i przeciw piechocie, nie wymagających przy budowie zastosowania maszyn i materiału wybuchowego, pokonywania przeszkód, budowy mostków o małej nośności w celu przeprawienia sprzętu bojowego pułku, budowy drogi na przełaj nie wymagającej skomplikowanych prac. Poza tym powinien on nauczyć strzelców umiejętnego przystosowania przedmiotów terenowych do obrony, wykorzystania etatowego sprzętu przeprawowego, budowy i wykorzystania środków przeprawowych z materiału podręcznego. Część wymienionych prac będą wykonywali saperzy pułkowi lub piechota przy pomocy saperów dywizyjnych jako instruktorów. Szybkość wykonania tych zadań będzie zależała całkowicie od sposobu i metodyki szkolenia saperów pułkowych i pododdziałów piechoty.

Podczas szkolenia pododdziałów piechoty szef saperów pułku powinien wpłynąć na dowódców plutonów piechoty, aby większa część czasu przeznaczonego na wyszkolenie saperskie była wykorzystana na ćwiczenia praktyczne, co ułatwia zapamiętanie opracowanego tematu.

Podczas ćwiczeń praktycznych dowódca plutonu powinien podawać normy, jakie trzeba osiągnąć przy budowie, np. czas wybudowania 100 mb. jednorzędowego płotu z drutu kolczastego przez drużynę strzelecką i wymagać od ćwiczących dotrzymania tych norm.

Przy budowie płotu z drutu kolczastego po raz pierwszy dowódca plutonu zwraca przede wszystkim uwagę na technikę wykonania, nie wymagając wykonania tego płotu w ustalonym czasie.

Na następnych ćwiczeniach budowy tego płotu wymaga zarówno dobrej jakości technicznego wykonania jak i dotrzymania normy czasu.

W czasie budowy płotu z drutu kolczastego dowódca plutonu powinien zwrócić uwagę strzelców na sposób naciągania dolnego drutu. Drut dolny w sieci z drutu kolczastego powinien być naciągnięty jak najsztywniej, podczas gdy reszta drutów powinna lekko zwisać: kołków w rzędach nie wyrównuje się. Sztywne naciągnięcie dolnego drutu utru-

dnia zwiadowcom nieprzyjaciela przeczołganie się pod drutami (uniesienie drutu do góry lub podstawienie pod niego widełek). Przy budowie zasiek przeciw piechocie należy pokazać w jaki sposób można wzmocnić zasieki minami odłamkowymi o działaniu naciągowym i jak wykrywa się te miny.

Jest pożądane, aby plutony strzeleckie uczestniczyły w ćwiczeniach budowy drogi lub mostu drewnianego przeprowadzanych przez kompanie saperów, jeżeli na samodzielne przerobienie tych tematów jest brak godzin wyszkoleniowych.

Obowiązkiem szefa saperów pułku jest nieustanne czuwanie nad przebiegiem nakazanego programem wyszkolenia kompanii saperów i wyszkolenia saperskiego w pododdziałach piechoty; godziny tego szkolenia powinien on wykorzystać jak najracjonalniej, dając możność piechocie zapoznania się z pracami przy budowie dróg i mostów, nie mówiąc już o pracach przy budowie rowów strzeleckich, które można wykonywać codziennie, wykorzystując ćwiczenia taktyczne plutonów i kompanii.

Pokonywanie pól minowych

Zarówno saper jak i strzelec powinni zapoznać się z bronią saperską, a główną bronią saperską są miny różnego rodzaju i różnego sposobu działania.

Młody saper i strzelec powinni poznać właściwości bojowe min, co w pułkach piechoty nie zawsze jest udostępnione i przez to często strzelec wychodząc z wojska do rezerwy nie zdaje sobie sprawy jak groźną bronią jest mina dla nieprzyjaciela i jak dobrze osłania broniącego się przed nacierającym nieprzyjacielem.

Taką groźną bronią saperską, której najbardziej bały się nacierające wojska hitlerowskie, jest mina Armii Radzieckiej POMZ-2.

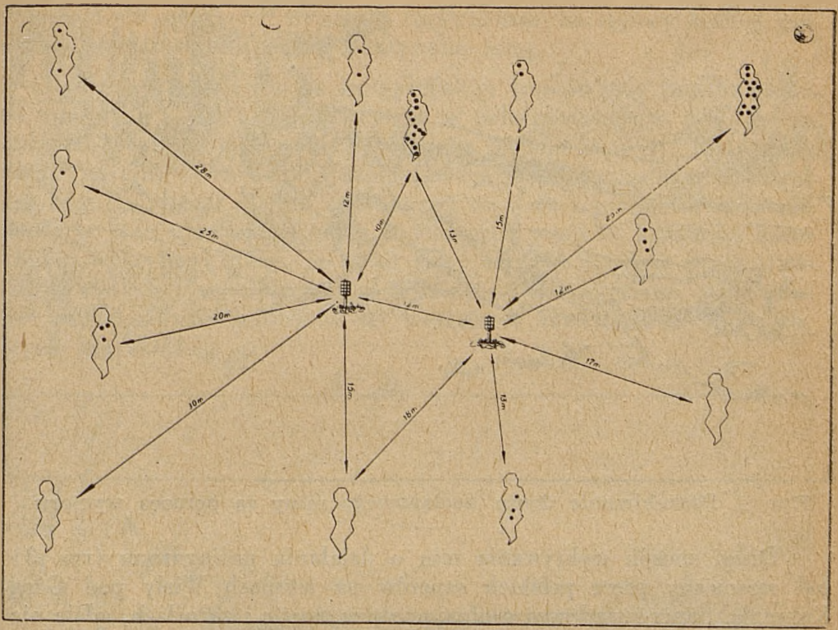
Przed bliższym zapoznaniem młodych saperów i strzelców z minami dowódca plutonu saperów powinien pokazać minę każdemu z nich, zademonstrować sposób ustawiania i unieszkodliwiania miny ćwiczebnej i w końcu objaśnić właściwości miny bojowej. Właściwości bojowe min można zademonstrować w następujący sposób.

Na poligonie lub na placu ćwiczeń ustawia się tarcze z dykty — figury biegnącego pozorujące natarcie drużyny strzeleckiej oraz dwie ostre miny POMZ-2, po czym odprowadza się ludzi na bezpieczną odległość i miny wysadza się.

Po wybuchu szkolący się sprawdzają naocznie skutki działania min.

Na rysunku 1 widzimy skutki działania min osiągnięte na takim ćwiczeniu. Dwóch strzelców z nacierającej drużyny zawadziło o drut naciągowy powodując wybuch dwóch min POMZ-2; w drużynie nacie-

rającej — w składzie 12 strzelców — odłamki nie raniły zaledwie trzech strzelców. To są przekonywające właściwości bojowe broni saperskiej.



Rys. 1. Skutki wybuchu dwóch min POMZ-2

Po zapoznaniu się z minami i ze sposobem ich działania musimy nauczyć sapera i strzelca sposobów pokonywania. a raczej robienia przejść przez przeszkody minowe i najprostszych sposobów wykrywania i unieszkodliwiania min. Te umiejętności są niezbędne podczas rozpoznania celu, przechodzenia przez podejrzane zarośla, łąki itd. Miny o działaniu naciągowym ustawia się przeważnie w zaroślach, na skraju lasu, na łąkach, co bardzo utrudnia wykrycie ich ponieważ są dokładnie zamaskowane trawą. Saper często wykrywa miny o działaniu naciągowym za pomocą kotwiczki latającej, za dnia można wykryć je przez dokładne obejrzenie zarośli, ostrożnie posuwając się do przodu.

W czasie drugiej wojny światowej saperzy i strzelcy przeprowadzając rozpoznanie i robiąc przejścia przez pola minowe z min o działaniu naciągowym wykrywali na leningradzkim froncie drut naciągowy przy użyciu wycioru.

Wycior należy trzymać w trzech palcach wyciągniętej ręki i lekko przyciągać go ku sobie; przy natrafieniu na drut wycior powoduje dźwięk, a naciskając na drut od strony nieprzyjaciela nie wyciąga zawleczki z zapalnika.



Rys. 2. Poszukiwanie drutu naciągowego miny za pomocą wycioru

Drugi sposób wykrywania min o działaniu naciągowym (rys. 3) był stosowany przez polskich saperów na wyspach Wisły pod Górą Kalwarią. Saper-zwiadowca czołgając się w trawie i zaroślach, gdzie nie



Rys. 3. Poszukiwanie drutu naciągowego miny za pomocą rąk

można było zastosować latającej kotwiczki, posuwał się stale do przodu badając wyciągniętymi rękoma z rozwartymi wzdłuż pionu palcami przestrzeń od ziemi na wysokość trawy; drut naciągowy trafiał pomiędzy palce i w ten sposób wykrywano minę.

Radzieccy zwiadowcy na leningradzkim froncie przy przekraczaniu pól minowych z min „S" ustawionych w polu porośniętym niską trawą stosowali sposób wymacywania zapalników rękoma (rys. 4). Ten sposób polegał na tym, że zwiadowca czołgając się po polu minowym wyciągał obie ręce do przodu dłońmi zwróconymi do dołu i przesuwał ręce nad ziemią w obie strony. Dotykając wystających wąsików zapalnika lekko z boku, wykrywano minę, po czym zabezpieczano zapalnik przez wstawienie zawleczki zabezpieczającej i minę unieszkodliwiano. Miny należy unieszkodliwiać stosownie do wskazówek zawartych w obowiązujących instrukcjach.



Rys. 4. Wyszukiwanie min „S" za pomocą rąk

Pokonywanie przeszkód z drutu

Piechota pokonuje przeszkody drutowe po ich dokładnym rozpoznaniu. W czasie szkolenia piechoty trzeba nauczyć strzelców sposobów rozpoznawania i pokonywania przeszkód drutowych. Zazwyczaj piechota pokonuje przeszkody drutowe przecinając druty nożycami lub przy użyciu środków podręcznych. Robiąc przejścia przy użyciu nożyc należy zwracać baczną uwagę na czystość wykonania przejścia.

Druty należy ciąć przy samym kołku, a końce odciągniętych drutów należy wetknąć w ziemię w celu ich zamocowania; pięć ostatnich drutów należy odciągnąć do przodu i w bok.

Zwiadowcy często pokonują przeszkody drutowe przepełzając pod drutami tak, że jeden z dwóch zwiadowców po przyczołganiu się do drutów unosi rękoma drut do góry i przepuszcza drugiego pod druty; z kolei drugi zwiadowca unosi drut i przepuszcza pod nim pierwszego. Dwóch zwiadowców może przejść przez druty podstawiając widełki pod dolny drut; pierwszy z nich unosi drut i podstawia pod niego widełki, drugi zaś obserwuje, a po zrobieniu przejścia obaj czołgają się za przeszkodę. Przejścia takim sposobem można wykonywać podstawiając pod każdy drut jedne lub dwoje widełek; wysokość widełek, ułatwiająca zwiadowcom przekraczanie przeszkód, powinna wynosić 40—50 cm.

Przy szkoleniu piechoty w sposobach pokonywania przeszkód przy użyciu środków podręcznych, jak maty, drabinki, deski itp. należy zwracać baczną uwagę na sposób przygotowania tych środków. Maty, drabiny i deski powinny być sporządzane z suchego materiału, ponieważ jest on lekki i łatwy do przenoszenia.

Jako przykład właściwie przeprowadzonego szkolenia może służyć jedna z dywizji piechoty, w której jesienią 1949 r. przeprowadzono inspekcję.

W pułku tym, gdzie szefem saperów pułku jest kpt. Waszyrowski, pododdziały zdawały egzamin z wyszkolenia saperskiego w pokonywaniu przeszkód.

Przygotowaniem środków podręcznych kierował i instruował strzelców osobiście kpt. Waszyrowski; sprzęt był wykonany artystycznie i pułk uzyskał ogólną ocenę bardzo dobrą. Przejście w trzyrzędowej sieci zastęp wykonał przy użyciu nożyc w czasie 45 sek. a przekroczenie przeszkody przy użyciu narzucanej maty i desek trwało 48 sekund.

Odwrotnie poszło w pułku, gdzie szefem saperów pułku jest por. Janek. Sprzęt pomocniczy do pokonania przeszkód wykonano z ciężkiego nieodpowiedniego materiału. Strzelcom nie starczyło sił, aby zarzucić go na przeszkodę i w wyniku tego cały pułk uzyskał ocenę niedostateczną.

Chcąc uzyskać dobre wyniki saperskiego wyszkolenia piechoty, szef saperów pułku musi osobiście nadzorować to szkolenie i osobiście instruować szkolonych.

Por. MIKOŁAJ JAKUBCZYC

METODA ORGANIZACJI ZAJĘĆ Z WYSZKOLENIA STRZELECKIEGO W PLUTONIE *

Celem wyszkolenia strzeleckiego jest wyszkolenie i wychowanie żołnierza na sprawnego i świadomego strzelca, który ze spokojem i pewnością umiałby użyć skutecznie swej broni we wszystkich okolicznościach walki. Osiągnięcie tego celu warunkuje między innymi dobra metodycznie organizacja ćwiczenia. Jeżeli zważymy, że w plutonie są cztery rodzaje broni — ręczny karabin maszynowy, karabinek, pistolet maszynowy i ręczne granaty, to stwierdzić należy, iż powoduje to skomplikowanie pewnych ćwiczeń, co z kolei utrudnia samą organizację zajęć z wyszkolenia strzeleckiego. Doświadczenie ostatniej wojny uczy nas, że każdy żołnierz plutonu powinien znać w jednakowej mierze każdą z wymienionych broni i umieć nią skutecznie posługiwać się na polu walki, gdyż tylko zachowanie tego warunku umożliwi stosowanie zamiany strzelców w plutonie w czasie walki.

Wobec tego wzrasta znaczenie dowódcy plutonu jako organizatora zajęć, wzrastają wymagania dotyczące dowódcy drużyny jako bezpośredniego instruktora podwładnych. Aby dowódca plutonu lub drużyny mógł umiejętnie szkolić podwładnych, powinna go cechować wzorowa osobista sprawność strzelecka.

Zasadnicze wymaganie od organizacji zajęć, to zapewnienie gotowości bojowej danego pododdziału, to uzgodnienie wyszkolenia strzeleckiego z taktyką. Oznacza to, że wyszkolenie strzeleckie należy planować i organizować w ten sposób, aby ono obejmowało równomiernie każdą broń, odrzucając zasadę takiego stopniowania, że np. przerabia się najpierw karabin, potem karabin maszynowy itd. Takie podejście do organizacji zajęć będzie miało wpływ na przebieg szkolenia.

---

* **Przypisek redakcji:** Autor podaje metodę organizacji zajęć nie dla plutonu saperów, lecz dla plutonu strzeleckiego. Ponieważ ta metoda może być jednak zastosowana z niewielkimi zmianami również i dla plutonu saperów, przeto redakcja uważa za pożyteczne opublikowanie tego artykułu.

W jaki sposób powinna wyglądać organizacja zajęć z wyszkolenia strzeleckiego? Zanim odpowiemy na to pytanie, należy zastanowić się nad ogólnymi podstawami tego zagadnienia.

W każdym wypadku organizacja zajęć będzie zależała od tematu, jaki ma być przerobiony, składu osobowego plutonu oraz od jakości i ilości pomocy naukowych i sprzętu wyszkoleniowego. Przy organizowaniu ćwiczenia te momenty należy bezwarunkowo brać pod uwagę, gdyż inaczej w danym ćwiczeniu cel nie będzie osiągnięty. Jeżeli w organizacji zajęć stosować stopniowanie, np. co pewien okres czasu przerabiać sposoby strzelania z innej broni, to nie potrafimy danego pododdziału zaopatrzyć w wystarczającą ilość broni i sprzętu. Chyba jasne, że nie możemy ćwiczyć zasad strzelania z ręcznego karabinu maszynowego z całym plutonem, skoro w plutonie jest ich tylko cztery.

Przestarzała i niewłaściwa jest metoda ćwiczenia grupowego, przy której na każdym punkcie jest stały instruktor (dowódca drużyny). Taka metoda prowadzi do tego, że dowódca drużyny wyspecjalizuje się w jednym wąskim zagadnieniu i nie będzie poznawał i pogłębiał znajomości zasad użycia w walce różnych rodzai broni. W tym właśnie należy widzieć główny brak tej metody. Nie można tej metody stosować, gdyż każdy strzelec i podoficer powinien znać zarówno budowę jak i sposób użycia każdego rodzaju broni stanowiącej uzbrojenie plutonu, o czym była mowa na początku.

W żadnym wypadku nie można dopuścić do prowadzenia zajęć z wyszkolenia strzeleckiego — szczególnie praktycznych — z całością plutonu jako jedną grupą. Przy takiej organizacji ćwiczenia można powiedzieć, że w ogóle nie ma żadnej organizacji, ponieważ dowódcy drużyn są bezczynni, a samo ćwiczenie nie będzie dokładne i cel wyznaczony dla danego ćwiczenia nigdy nie będzie osiągnięty.

Zasadniczą formą organizacji ćwiczenia powinny być ćwiczenia w grupach, przy czym grupę ćwiczącą stanowi drużyna. Należy dążyć do tego, o ile to jest możliwe, ażeby w drużynie jako grupie ćwiczącej stosować podgrupy. W grupie ćwiczącej zajęcia prowadzi dowódca drużyny przerabiając wszystkie tematy, tzn. z przejściem drużyny do drugiej grupy ćwiczącej przechodzi ze swoją drużyną i dowódca drużyny.

Przy organizowaniu ćwiczenia, należy zwrócić szczególną uwagę na zaopatrzenie w sprzęt wyszkoleniowy i na racjonalne jego wykorzystanie. Weźmy choćby taki przykład: trudno jest objaśnić działanie części urządzenia spustowego pistoletu maszynowego nie mając jego przekroju.

Troską każdego dowódcy powinno być urządzenie stałego placu do ćwiczeń strzeleckich, na którym można byłoby przeprowadzać ćwiczenia przygotowawcze do strzelania i rzutu granatem. Stały plac ułatwia zorganizowanie ćwiczenia, ponieważ nie traci się czasu na jego przygotowanie, a tym samym zwiększa się czas przeznaczony na przerobie-

nie zagadnień danego ćwiczenia. wyklucza niedokładności w jego przygotowaniu, co ma duży wpływ na przebieg szkolenia.

Rozpatrzymy na przykładzie pracę dowódcy plutonu przy organizowaniu zajęć z wyszkolenia strzeleckiego.

Przypuśćmy, że w kompanijnym rozkładzie zajęć są przewidziane do przerobienia następujące zagadnienia z wyszkolenia strzeleckiego:

1. z działu teorii strzału: wpływ wiatru bocznego na wyniki strzelania;
2. zasady strzelania: dobór punktu celowania w zależności od wpływu wiatru bocznego przy odległości celu do 400 m;
3. sposoby strzelania:
   a) nauka strzelania z rowu strzeleckiego i spoza ukrycia z pistoletu maszynowego,
   b) rzut granatem ćwiczebnym (zastępczym) na odległość (trening),
   c) składanie się, celowanie i oddanie strzału z rkm nabojem ćwiczebnym.

Czas ćwiczenia — 3 godziny.

Dane o plutonie

Pluton strzelecki składa się z 4 drużyn. W każdej drużynie jest po 1 rkm, po 2 pistolety maszynowe i po 3—4 kbk.

Na zajęciach nie będą obecni — zastępca dowódcy plutonu i 5 strzelców z dowódcą 4 drużyny, ponieważ będą na warcie.

Trudność organizacji tego ćwiczenia polega na tym, że poszczególne zagadnienia są różne w swojej treści. Dowódca plutonu powinien dokładnie przemyśleć: podział czasu, w jakiej kolejności należy przerabiać poszczególne zagadnienia, jaki mu będzie potrzebny sprzęt wyszkoleniowy i jak go wykorzystać. W wyniku przeanalizowania tych zagadnień, dowódca plutonu doszedł do następujących wniosków:

— ćwiczenie pod względem treści jest dość złożone, dlatego należy przeprowadzić w terenie dokładny instruktarz z dowódcami drużyn;

— zagadnienie z teorii strzału jako najtrudniejsze przeprowadzę sam z całym plutonem, na co potrzeba będzie nie więcej niż 30 minut;

— ćwiczenie będzie zarazem dodatkowym instruktarzem dla dowódców drużyn, a zatem należy dać im potrzebne wiadomości do przeprowadzenia ćwiczenia ze strzelcami w doborze punktu celowania w zależności od wiatru bocznego;

— sprzętu wyszkoleniowego — ilość wystarczająca, jednak żeby go lepiej wykorzystać należy go zgrupować w poszczególnych gru-

pach ćwiczących; drużyny będą przechodziły z jednej grupy ćwiczącej do drugiej;

— grupy do treningu w rzucie granatem wydzielać nie należy; granaty rzucać będzie ta część drużyny, która przerabia dobór punktu celowania; jest to wskazane, gdyż dowódca drużyny powinien pojedynczo szkolić każdego strzelca w doborze punktu celowania, a reszta strzelców może trenować samodzielnie rzut granatem;

— stosownie do ilości zagadnień szkoleniowych zorganizuję 3 grupy ćwiczące;

— podział czasu: domarsz 10 minut, dwie przerwy 20 minut, na przerobienie zagadnienia z teorii strzału 30 minut, na przerobienie pozostałych trzech zagadnień 2 godziny, czyli po 60 minut na każde.

Na podstawie tych danych dowódca plutonu opracowuje krótki plan-konspekt (przykład podany niżej). Po opracowaniu planu-konspektu dowódca plutonu instruuje dowódców drużyn w przeddzień zajęć. W czasie instruktarzu sprawdza stopień opanowania zagadnień szkoleniowych przez drużynowych oraz pokazuje i objaśnia sposób przeprowadzenia jutrzejszego zajęcia (przebiegu instruktarzu szczegółowo nie podaję, gdyż to powinno być omówione w oddzielnym artykule). Wyznacza dowódcy 1 drużyny dodatkowe zadanie zaopatrzenia plutonu w sprzęt wyszkoleniowy (pobranie z magazynu kompanii).

Po wykonaniu tych prac dowódca plutonu przygotowuje się sam do lekcji z teorii strzału. Z instrukcji „Teoria strzału" studiuje paragrafy 56—62, 125—127, załącznik nr 3, odpowiednie tabele strzelnicze oraz jako dodatkową literaturę — „Instrukcję kierowania ogniem drużyny i plutonu strzeleckiego w walce", paragrafy 86—89, po czym przygotowuje powiększone tablice poglądowe.

Następnego dnia dowódca plutonu objaśnia w toku lekcji wpływ wiatru bocznego na wyniki strzelania i podaje wielkości odchylenia toru pocisku w zależności od siły wiatru.

Na przygotowanej tablicy poglądowej pokazuje odchylenie toru pocisku przy słabym, umiarkowanym i silnym wietrze, po czym dyktuje te dane dla odległości strzelania do 400 m i każe nauczyć się ich na pamięć. Jednocześnie objaśnia w jaki sposób określa się siłę wiatru, podaje uproszczony sposób obliczenia poprawki na wiatr; przy silnym wietrze tor pocisku odchyla się w bok na szerokość odpowiadającą szerokości figur (celów) w ilości równej podziałce celownika minus dwa; przy wietrze umiarkowanym to odchylenie zmniejsza się dwukrotnie, a przy słabym — czterokrotnie.

Po zakończeniu lekcji z teorii strzału dowódca plutonu dzieli pluton na grupy ćwiczące i sprawdza czy sprzęt wyszkoleniowy rozdzielono zgodnie z jego planem.

Drużyny zajmują wyznaczone im place i przystępują do ćwiczeń. Dowódca plutonu kontroluje poszczególne drużyny i sprawdza czy dowódcy drużyn dobrze prowadzą zajęcia.

W toku ćwiczeń dowódcę plutonu interesowało szczególnie ćwiczenie w pierwszej grupie, gdzie strzelcy dobierali punkt celowania i przeprowadzali trening w rzucie granatem. Uważał on, że ta grupa ma najtrudniejsze ćwiczenie zarówno pod względem tematu jak i organizacji, ponieważ dowódca drużyny musiał zorganizować podgrupę rzucających granaty.

W grupie tej w obecności dowódcy plutonu drużynowy kazał jednemu ze strzelców określić siłę i kierunek wiatru. odległość do celu i wielkość poprawki. Zadanie było rozwiązane dobrze. Po sprawdzeniu tej grupy dowódca plutonu podszedł do podgrupy rzucającej granaty, aby sprawdzić jak zastępca dowódcy drużyny przeprowadza trening w rzucie granatem.

Stwierdziwszy, że w tej grupie ćwiczenie jest prowadzone dobrze, postanowił sprawdzić trzecią grupę ćwiczącą. Interesowało go na co dowódca drużyny zwrócił uwagę przy szkoleniu składania się z rkm, a szczególnie czy sprawdza, żeby strzelcy podczas celowania nie przesuwali kolby rkm w dołku strzeleckim, zamiast regulować to przez rozstawianie i ściąganie łokci.

Dowódca plutonu zwrócił szczególną uwagę na ćwiczenia pierwszej i trzeciej grupy, uważając je za najważniejsze i najtrudniejsze. Po upływie 40 minut dowódca plutonu zarządził przerwę w grupach, po której upływie poszczególne grupy przeszły do następnych grup ćwiczących.

W tym przykładzie podano. że dowódca plutonu w czasie ćwiczeń w grupach kontroluje drużynowych, udzielając im wskazówek i poprawiając błędy. W niektórych wypadkach dowódca plutonu może wyznaczyć sobie inną rolę, a mianowicie może zorganizować punkt kontrolny, na którym będzie sprawdzał poszczególnych strzelców w jakim stopniu opanowali materiał szkoleniowy i jak są przygotowani do strzelania.

Opisanie tego wycinka ćwiczeń uważam za wystarczające, aby przedstawić obraz organizacji zajęcia z wyszkolenia strzeleckiego. Główne zasady, które należy przestrzegać organizując ćwiczenie są następujące:

- ćwiczenia powinni prowadzić drużynowi ze swymi drużynami;
- każda grupa ćwicząca powinna być zaopatrzona w odpowiednią ilość sprzętu i broni do praktycznego szkolenia całej drużyny;
- czas i zagadnienia szkoleniowe powinny być równomiernie rozłożone na poszczególne drużyny;
- dowódca plutonu kontroluje w czasie ćwiczenia przebieg ćwiczenia w drużynach, udzielając pomocy i poprawiając błędy;
- najtrudniejsze zagadnienia przerabia osobiście dowódca plutonu: jeżeli w czasie zajęć odbywa się strzelanie, dowódca plutonu powinien znajdować się na linii ogniowej jako prowadzący strzelanie.

ZATWIERDZAM
DOWÓDCA 2 KOMPANII

Plan-konspekt wyszkolenia strzeleckiego
I plut. 2/10pp na dzień 28.06.50 r. od 8.00—11.00.

1. Temat: Ćwiczenia przygotowawcze do strzelania.
2. Cel: Nauczyć dobierania punktu celowania przy strzelaniu podczas wiatru.
3. Treść ćwiczeń:
   a) w drużynach

I grupa: 1. dobór punktu celowania w zależności od wiatru bocznego dla odległości do 400 m;
2. rzut granatem ćwiczebnym na odległość (trening);

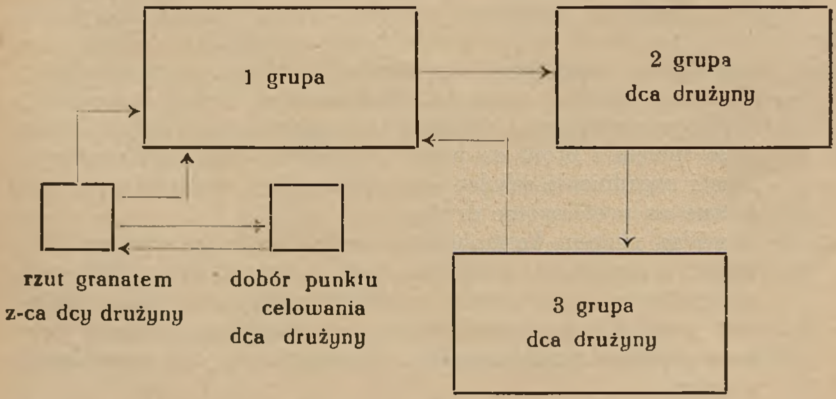
II grupa: 1. nauka strzelania z rowu strzeleckiego i spoza ukrycia z pistoletu maszynowego;

III grupa: 1. składanie się, celowanie i danie strzału nabojem ćwiczebnym z rkm (trening).

b) z całością plutonu
1. wpływ wiatru bocznego na wyniki strzelania.

4. Organizacja i plan ćwiczeń:

a) *Organizacja*



b) *Plan*

godziny	Tematy stosownie do treści ćwiczeń		
	I grupa	II grupa	III grupa
8.00 — 8.05	Domarsz na plac	ćwiczeń	
8.05 — 8.35	Wykład z teorii	strzału	
8.35 — 8.45		Przerwa	
8.45 — 9.25	1 drużyna	2 drużyna	3 drużyna
9.25 — 9.35		Przerwa	
9.35 — 10.15	3 drużyna	1 drużyna	2 drużyna
10.15 — 10.55	2 drużyna	3 drużyna	1 drużyna
10.55 — 11.00	domarsz	do koszar	

5. Sprzęt wyszkoleniowy:

I grupa
— stojak do celowania,
— kbk ćwiczebny,
— granaty ćwiczebne — 8 sztuk.

II grupa
— pistolety maszynowe z całego plutonu.

III grupa
— 4 rkm z magazynkami,
— szkła kontrolne (dwie sztuki).

Uwagi: plac ćwiczeń przygotowany na stałe.

6. Uwagi o przebiegu ćwiczeń.

Dowódca plutonu

. . . .

Uwaga: W planie podano tylko 3 drużyny, ponieważ jedna drużyna jest na warcie.

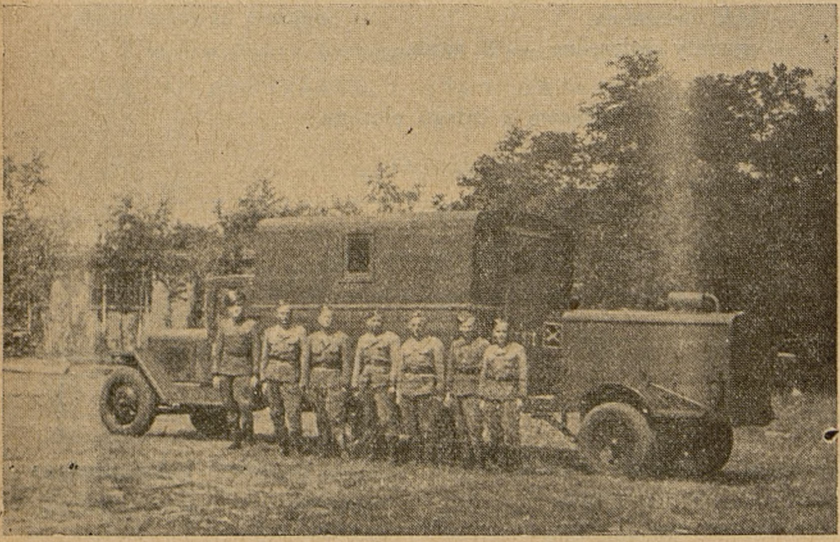
Kpt. ZYGMUNT KWIEDUK

RUCHOMA ELEKTROWNIA POLOWA ZMIENNEGO PRĄDU TRÓJFAZOWEGO

Typ PES-15

Przeznaczenie stacji

Zasadniczym przeznaczeniem ruchomej elektrowni polowej typu PES-15 jest zasilanie energią elektryczną zelektryfikowanych narzędzi do prac saperskich, oświetlanie miejsca pracy w warunkach nocnych, elektryfikacja obiektów wojskowych w rejonach niezelektryfikowanych oraz w wypadku, gdy miejscowe urządzenia elektryczne zostały zniszczone wskutek działań wojennych.



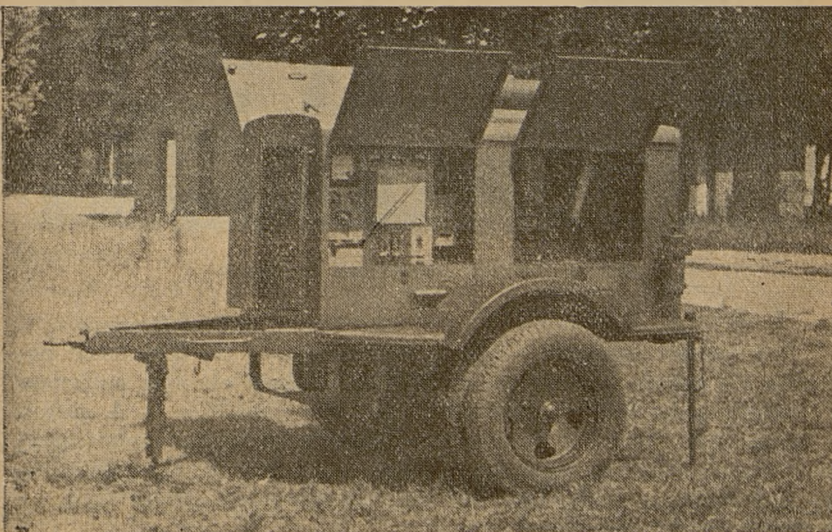
Rys. 1. Stacja PES-15 wraz z obsługą

Łatwość przerzucania stacji z miejsca na miejsce umożliwia stosowanie jej we wszystkich zmechanizowanych jednostkach.

Elektrownia ta oprócz urządzeń siłowych i oświetleniowych ma komplet narzędzi zelektryfikowanych do obróbki drewna przy wszelkiego rodzaju pracach saperskich.

Ogólny opis stacji

Stacja jest zbudowana na samochodzie typu ZIS-5 specjalnie przystosowanym do tego celu oraz na jednoosiowej przyczepie, na której jest zmontowany agregat, tablica rozdzielcza oraz tablica z bezpiecznikami i mufami do przyłączania kabli. Samochód służy do przewożenia sieci kablowej, kompletu puszek rozdzielczych, kompletu lamp oświetleniowych, dwóch kompletów reflektorów, kołków uziemiających, żarówek do lamp i reflektorów, kompletu narzędzi zelektryfikowanych, części zapasowych i narzędzi oraz obsługi stacji.



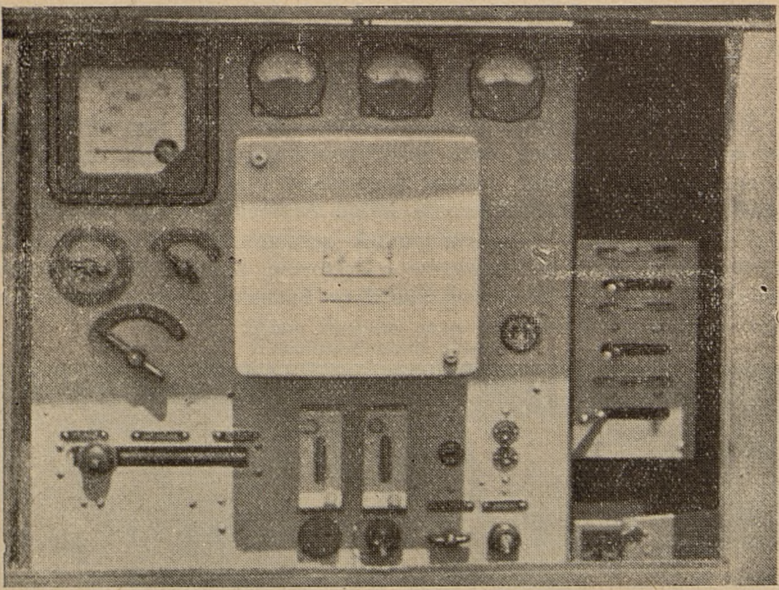
Rys. 2. Agregat stacji PES-15

Charakterystyka techniczna stacji PES-15

1. Rodzaj prądu: zmienny trójfazowy.
2. Moc: 15 KVA (przy cos φ = 0,8—12 KW).
3. Napięcie: 230/133 V.
4. Częstotliwość: 50 okresów.
5. Nominalna szybkość obrotów generatora: 1500 obr./min.
6. Wymiary stacji:

samochodu:
długość 6 m, wysokość 3 m, szerokość 2,15 m,

przyczepy:
długość 3,35 m, wysokość 2 m, szerokość 1,95 m.



Rys. 3. Tablica rozdzielcza agregatu

7. Dane dotyczące silnika agregatu:
typ silnika agregatu — M-1, moc silnika — 50 KM, moc potrzebna do napędu generatora — 24 KM, szybkość obrotów potrzebna do napędu generatora — 1500 obr./min., ilość cylindrów — 4, gaźnik — typu „Gaz Zenit" z rozpylaczem oszczędnościowym, dopływ paliwa — pod własnym ciężarem, zapłon — od baterii akumulatorów, typ chłodnicy — podwójna, rurkowa, czterorzędowa, smarowanie — mieszane (rozbryzgowo-ściekowe).

8. Dane pojemnościowe:
pojemność chłodnicy — 18 l, pojemność zbiornika benzynowego — 69 l, pojemność wanny olejowej — 4,72 kg.
9. Ogólna długość sieci — 600 m.
10. Ilość narzędzi wchodzących do kompletu stacji — 10 szt.
11. Ogólna moc narzędzi — 8,75 KM — 6,4 KW.
12. Ogólna moc punktów świetlnych — 1,48 KW.
13. Obsługa stacji — 7 ludzi.
14. Czas rozwijania stacji — od 0,5 — 1 godz.
15. Czas zwijania stacji — od 1,5 — 2 godz.

Budowa agregatu

Silnik

Na ramie przyczepy jest umocowany silnik spalinowy, benzynowy, czterosuwowy, typu M-1, chłodzony wodą za pomocą podwójnej rurkowej, czterorzędowej chłodnicy. Woda w chłodnicy jest chłodzona wietrznikiem napędzanym za pomocą pasa klinowego od wału korbowego. Ten pas napędza jednocześnie prądniczkę umocowaną z prawej strony silnika, dostarczającą prądu do ładowania baterii akumulatorów w czasie pracy silnika. Z lewej strony silnika jest umieszczony regulator obrotów połączony za pomocą dźwigni z główną przepustnicą. Silnik uruchamia się korbą ręczną lub rozrusznikiem umocowanym z prawej strony silnika przy kole zamachowym i sprzęgającym się z nim sprzęgłem systemu „Bendix". Aparat zapłonowy napędzany od wału rozrządczego jest umieszczony na środku głowicy. Kolejność pracy cylindrów — 1, 2, 4, 3. Tabliczka rozdzielcza z przyrządami kontrolnymi i regulującymi pracę silnika znajduje się obok głównej tablicy rozdzielczej.

Prądnica

Prądnica trójfazowego prądu zmiennego o mocy 15 KVA i napięciu 230/133 V jest sprzężona za pomocą stałego, elastycznego sprzęgła z silnikiem. Ta prądnica daje przy pełnym obciążeniu natężenie prądu około 38 A. Natężenie prądu obliczamy ze wzoru na moc prądu trójfazowego:

$P = V \cdot I \cdot \sqrt{3}$, gdzie V — napięcie, I — natężenie prądu, P — moc.

Z powyższego wzoru

$$I = \frac{P}{V \cdot \sqrt{3}} = \frac{1500}{230 \cdot 1 \cdot 73} = 377 \text{ A.}$$

Częstotliwość prądu 50 okresów.

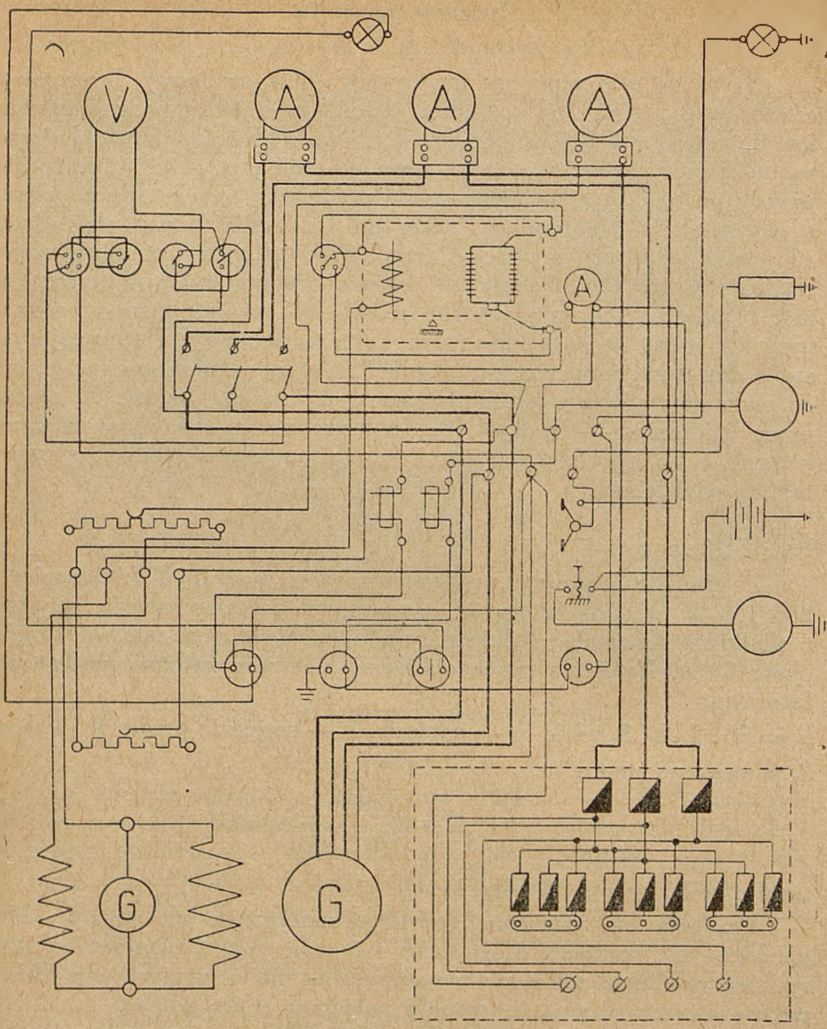
Prądnica ma uzwojenie twórnika umieszczone na stojanie. Magneśnica jest wirująca. Magneśnica ma dwie pary biegunów, na których są nawinięte uzwojenia wyprowadzone na dwa pierścienie zbiorcze, po których ślizgają się szczotki połączone ze wzbudnicą.

Wzbudnica jest to prądnica prądu stałego umieszczona na wale głównej prądnicy i wmontowana w jej przedniej pokrywie. Wzbudnica ma 2 pary biegunów i tyleż par szczotek.

Tablica rozdzielcza

Na boku agregatu jest zawieszona tablica z 2-milimetrowej blachy o wymiarach 585x615 mm, na której znajduje się:

— lampka do oświetlania tablicy z żarówką o normalnej oprawce na napięcie 120 V;



Rys. 4. Schemat urządzeń elektrycznych stacji PES-15

— woltomierz elektromagnetyczny z podziałką od 0 do 250 V i z przełącznikiem pozwalającym mierzyć napięcie międzyprzewodowe i fazowe;
— 3 amperomierze elektromagnetyczne z podziałką od 0 do 50 A; każdy z nich jest połączony z termoelementem umieszczonym na odwrotnej stronie tablicy; amperomierze mierzą natężenie prądu w poszczególnych fazach;

— samoczynny regulator napięcia typu RNU-12;
— opornica do ręcznego regulowania napięcia;
— przełącznik do samoczynnego i ręcznego włączania i wyłączania regulatora napięcia;
— bezpieczniki zabezpieczające pracę żarówek oświetlających agregat;
— gniazdko do przenośnej lampy zasilanej prądem z prądnicy;
— gniazdko do przenośnej lampy zasilanej prądem z akumulatora;
— wyłącznik żarówki oświetlającej tablicę;
— wyłącznik żarówki oświetlającej silnik.

Z prawej strony tablicy znajduje się amperomierz służący do kontroli współpracy prądniczki samochodowej z baterią akumulatorów, stacyjka do zamykania obwodu instalacji zapłonowej i wyłącznik rozrusznika.

Z prawej strony głównej tablicy rozdzielczej jest umieszczona tabliczka o wymiarach 16x25 cm, na której jest umieszczona dźwignia do regulowania zapłonu, dźwignia do regulowania dopływu powietrza oraz dźwignia przepustnicy głównej do regulowania dopływu mieszanki do cylindrów.

Z drugiej strony agregatu jest umieszczona tablica o wymiarach 500x615 mm wykonana częściowo z blachy o grubości 2 mm, a częściowo z bakelitu. Na tej tablicy są umieszczone trzy główne bezpieczniki topikowe po 60 A oraz trzy grupy bezpieczników topikowych po trzy bezpieczniki 25 A. U dołu tablicy znajdują się trzy trójfazowe gniazdka wtyczkowe do włączania muf kablowych sieci, a pod nimi cztery zaciski — zerowy oraz I, II i III faza.

Rama agregatu jest umocowana na resorowanej osi na dwóch podwójnych kołach. W czasie pracy agregat opiera się na trzech podpórkach, z których jedna jest umieszczona na przodzie przyczepy, a dwie pozostałe z tyłu.

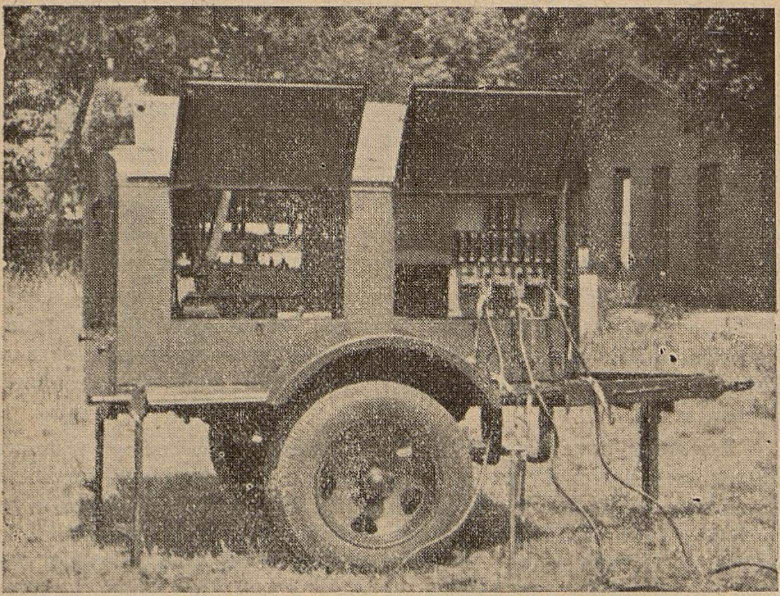
Wyposażenie pomocnicze stacji PES-15

Na specjalnie urządzonym samochodzie, służącym jednocześnie jako ciągnik przyczepy, przewozi się sprzęt pomocniczy, sieć kablową oraz narzędzia zelektryfikowane.

Sieć kablowa składa się z 20 czterożyłowych kabli po 25 m każdy zakończonych z jednej strony mufą (złączem) z trzema wtyczkami, z drugiej — mufą z trzema gniazdkami. Czwarty przewód kabla służy jako przewód uziemiający. Oprócz tego do kompletu sieci wchodzi jeden czterożyłowy kabel o długości 100 m. Kable łączy się ze sobą za pomocą puszek łączących, których stacja ma 9 sztuk.

Jako środki oświetleniowe służą dwa reflektory PZ-35 o średnicy lustra 35 cm, z 220-woltowymi żarówkami na 500 W: jeden reflektor może oświetlić 600 m^2 powierzchni dając jasność do 5 luxów, przy czym

kąt nachylenia reflektora do osi pionowej powinien wynosić 20°. Oprócz tego stacja jest zaopatrzona w osiem lamp z 220-woltowymi żarówkami na 60 W.



Rys. 5. Sposób dołączania sieci do tablicy rozdzielczej

Do kompletu stacji należą następujące narzędzia zelektryfikowane:

1. Piła poprzeczna, łańcuchowa . . . . szt. 2
2. Piła tarczowa . . . . szt. 1
3. Dłutownica łańcuchowa . . . . szt. 1
4. Wiertarka do drzewa . . . . szt. 4
5. Strugarka do drzewa (heblarka) . . . . szt. 1
6. Szlifierka do ostrzenia pił łańcuchowych i tarczowych, wierteł, noży heblarek itp. . . . . szt. 1

Łączna moc pobierana przez wszystkie narzędzia zelektryfikowane wynosi 8,75 KM, co odpowiada 6,5 KW.

Do kompletu stacji należy również prostownik na napięcie 220/10—12 V i natężenie do 12 A. Prostownik ten może być używany do ładowania akumulatorów.

Przygotowanie stacji do pracy

W celu przygotowania do pracy stacji, która przez dłuższy czas nie pracowała i znajdowała się w konserwacji, należy:

1. pozamykać kraniki układu chłodzenia, smarowania i dopływu paliwa;
2. przepłukać układ chłodzenia i nalać do niego wody;
3. odkręcić świece i do każdego cylindra nalać 50—80 cm^3 benzyny; pokręcić korbą w celu przedmuchania cylindrów aż do oczyszczenia ich z oleju nalanego na czas konserwacji; pod świece nalać 5—10 gramów oleju i pokręcić korbą kilka razy; świece przepłukać w benzynie, wytrzeć i następnie wkręcić na miejsce; ustawiając świecę sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów do rozdzielacza; wannę olejową napełnić świeżym olejem;
4. przygotować baterię akumulatorów i ustawić ją na miejsce (plusowy zacisk akumulatora łączy się z masą, minusowy ze stacyjką);
5. części nasmarowane wazeliną wytrzeć na sucho (nasmarowane mogą być tylko te części, które wymagają smarowania podczas pracy).

Po przebywaniu stacji na dłuższej konserwacji prądnice należy przesuszyć. Suszyć uzwojenia prądnicy należy nawet w tych wypadkach, gdy pomiar przewodnictwa izolacji uzwojeń w stosunku do masy prądnicy, a także i pomiędzy zwojami okaże się zadowalający, gdyż mierząc opór izolacji nie można ustalić stanu izolacji między poszczególnymi zwojami w uzwojeniach. Może okazać się, że uzwojenie będąc dobrze odizolowane od masy może być wewnątrz (między zwojami) wilgotne. Praca takich maszyn bez uprzedniego przesuszenia prowadzi do uszkodzeń.

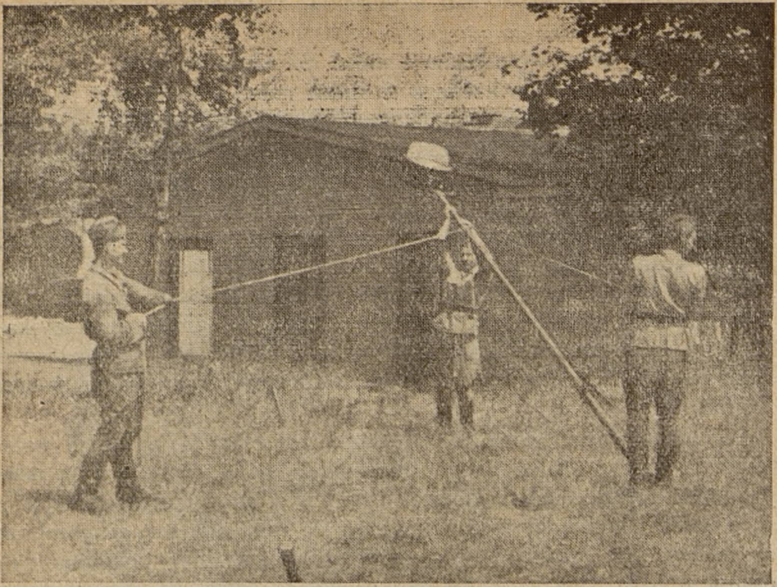
Obsługa stacji

Stację obsługuje 7 ludzi.

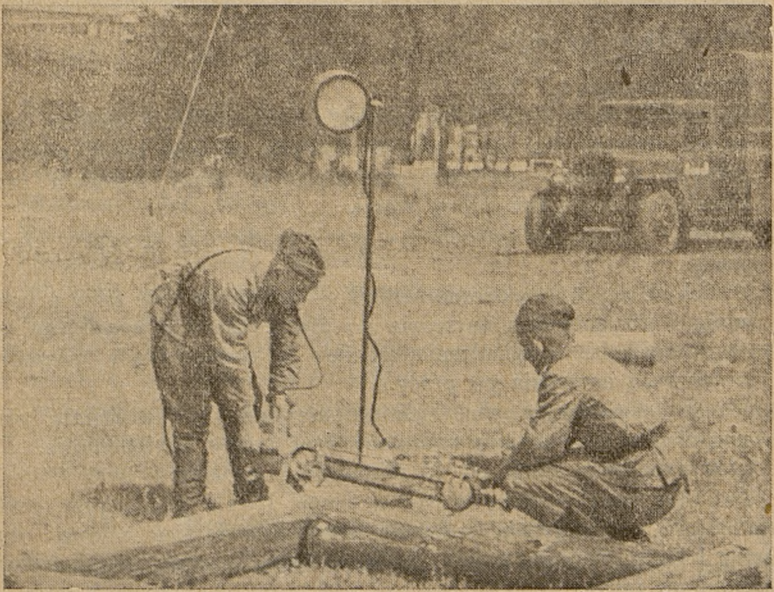
1) Kierownik stacji — wybiera miejsce pracy, wskazuje miejsca ustawienia reflektorów, lamp oświetleniowych, miejsca pracy poszczególnych narzędzi, prowadzi dokumentację pracy agregatu oraz kieruje całokształtem pracy stacji.
2) Szofer — obsługuje samochód w czasie jazdy oraz agregat w czasie pracy.
3) Dwóch siłowych (elektromonterów) — rozwijają linię siłową, ustawiają i przygotowują narzędzia do pracy, usuwają wszelkiego rodzaju zacięcia i uszkodzenia wynikłe w czasie pracy narzędzi, konserwują narzędzia po pracy.
4) Trzech oświetleniowych (elektromonterów) — rozwijają sieć oświetleniową, ustawiają reflektory oraz lampy oświetleniowe.

Czas rozwijania stacji od 45 minut do 1 godziny.

Zwijania stacji dokonywa się w ciągu 1—1,5 godz., przy czym oświetleniowi zwijają sieć oświetleniową, siłowi sieć siłową oraz czyszczą i konserwują narzędzia. Szofer zamyka agregat i przygotowuje samochód do jazdy.



Rys. 6. Ustawianie reflektora



Rys. 7. Praca piłą przy oświetleniu lampą

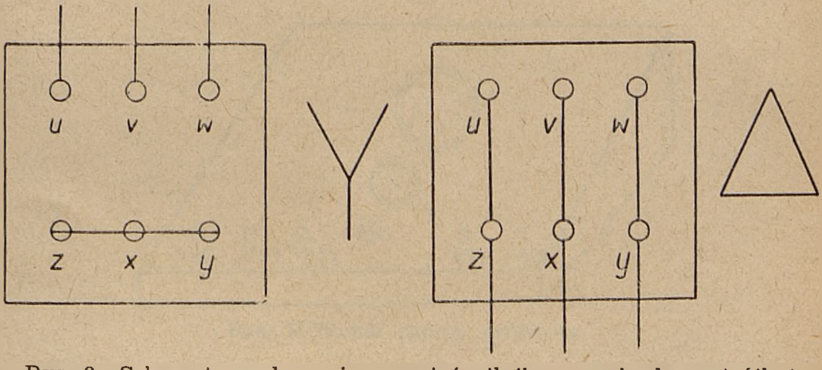
W czasie pracy obowiązkiem siłowych jest zwracanie uwagi na dokładne smarowanie tnących i wirujących części narzędzi zelektryfikowanych. Po każdych 30 min. pracy należy dokręcać smarowniczki. Po 2 godz. pracy należy zdjąć łańcuchy piły i dłutownicy i umieścić je na 5—10 minut w mieszance oleju z naftą. Wszelkiego rodzaju drobne zacięcia i uszkodzenia należy usuwać natychmiast.

Bezpieczeństwo pracy

Ażeby zapobiec możliwości porażenia prądem elektrycznym obsługujących stację i uszkodzeniu narzędzi należy stosować się do podanych niżej wskazówek.

1. Zabrania się wykonywać jakichkolwiek prac związanych z naprawą sieci lub urządzeń, gdy stacja pracuje i sieć jest pod napięciem.
2. Wszelkiego rodzaju naprawy należy wykonywać po uprzednim całkowitym odłączeniu naprawianego urządzenia od sieci.
3. Stacja powinna być należycie uziemiona, tzn. punkt zerowy oraz masa agregatu musi być połączona za pomocą przewodów i kołków uziemiających z ziemią (do tego celu są przeznaczone dwa kołki uziemiające przewożone na przyczepie).
4. Wszystkie puszki rozdzielcze, do których są przyłączone narzędzia, muszą być uziemione.
5. W czasie pracy narzędziami nie wolno regulować naciągu łańcucha piły i dłutownicy, jeżeli silnik narzędzia jest w ruchu. Usuwania wszelkiego rodzaju usterek narzędzi lub dokręcania smarowniczek można dokonać po uprzednim odłączeniu narzędzi od sieci i zatrzymaniu się części wirujących lub tnących.

U w a g a: Przyjmując stację ze składnicy należy zwrócić uwagę na połączenie uzwojeń w silnikach napędzających narzędzia. Te silniki przystosowane są do pracy przy połączeniu uzwojeń w gwiazdę lub



Rys. 8. Schemat przełączenia uzwojeń silnika z gwiazdy w trójkąt
a — połączenie w gwiazdę, b — połączenie w trójkąt

w trójkąt (gwiazda na napięcie 220/380 V). Ponieważ stacja daje napięcie 230/133 V, uzwojenia silników muszą być połączone w trójkąt. W celu przełączenia uzwojeń silnika z gwiazdy w trójkąt należy odkręcić wyłącznik i końcówki uzwojeń połączyć tak jak pokazano na schemacie (rys. 8).

Nieprawidłowe połączenie uzwojeń silników powoduje zacinanie się ich, grzanie się uzwojeń i w wyniku może doprowadzić do spalenia silnika.

Źródła:

Artykuł napisany na podstawie opisów stacji prądu zmiennego trójfazowego umieszczonych w „Rukowodztwo po materialnej czasti inżeniernogo woorużenia Krasnoj Armii, cz. IX" oraz własnego doświadczenia z pracy z tą stacją.

Kpt. RYSZARD WITWICKI

JAK ZBUDOWAĆ PRÓBNIK DO BADANIA LAMP WYKRYWACZY MIN

Bardzo ważne znaczenie dla wydziałów zaopatrzenia technicznego jednostek saperskich ma próbnik do badania lamp wykrywaczy min, wykonany w najprostszy sposób.

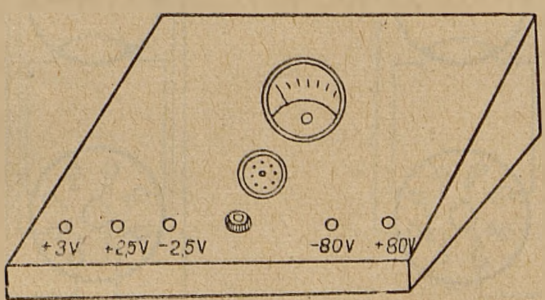
Najczęściej są spotykane lampy typu OCO-243 (OSO-243) i CO-243 (SO-243). Są to lampy podwójne, tzn. duotriody. W starszych typach wykrywaczy są używane również lampy typu YБ-204 (UB-240), tzw. triody.

Często zdarza się, że wykrywacz przestanie działać; w takim wypadku należy wykrywacz rozebrać i wypróbować go przez zamianę lamp uszkodzonego wykrywacza lampami z innego wykrywacza.

Kilka godzin pracy i we własnym zakresie można zbudować bardzo prosty, ale pożyteczny próbnik.

Najważniejszą jego częścią będzie miliamperomierz na natężenie od 10—15 mA. Zdobyć trzeba jeszcze gniazdko do wojskowych lamp radiowych, pięć zacisków i wyłącznik.

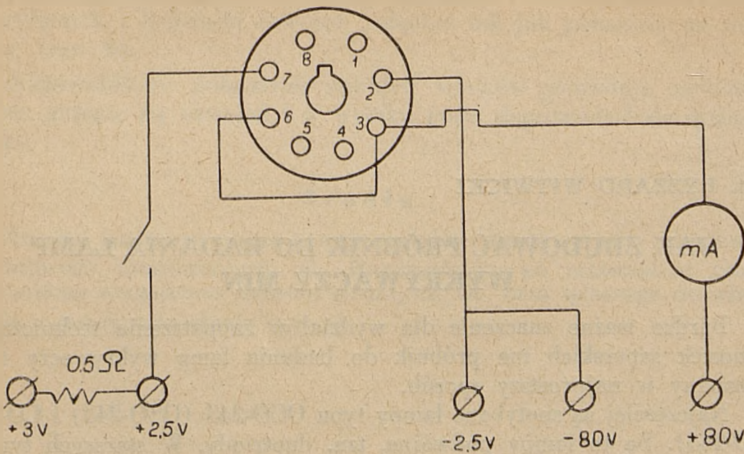
Schemat połączeń i ogólny widok próbnika jest podany na rys. 1 i 2.



Rys. 1. Widok ogólny próbnika

Do zasilania próbnika trzeba włączyć 2,5-woltowy akumulator i 80-woltową baterię anodową. Jeśli zamiast akumulatora używa się dwóch

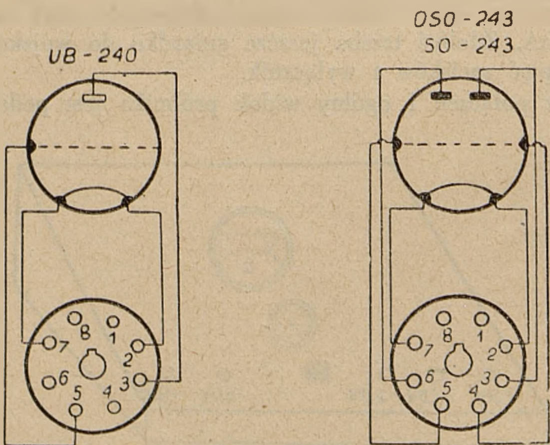
suchych ogniw typu 3-S, połączonych szeregowo, należy włączyć również szeregowo drutowy opornik redukcyjny o oporze 0,5 Ω.



Rys. 2. Schemat połączeń próbnika

Gdy włożymy w gniazdko próbnika badaną lampę i włączymy obwód żarzenia lampy przez przekręcenie wyłącznika, włączony w obwód anodowy miliamperomierz powinien wskazać natężenie prądu anodowego 6—8 mA.

Ten sposób badania lampy wykaże, czy lampa nie straciła emisji.



Rys. 3. Schemat lamp wykrywacza min

Dalsze badania należy przeprowadzić za pomocą zwykłego ohmomierza saperskiego, przyłączając go do poszczególnych nóżek lampy.

Tylko między nóżkami 2 i 7 (rys. 3) ohmomierz powinien wykazywać obwód zamknięty, ponieważ do nich jest dołączone włókno żarzenia lampy.

Między innymi nóżkami ohmomierz nie powinien wykazywać obwodu zamkniętego, a gdy go wskazuje jest to oznaką spięcia pomiędzy poszczególnymi elektrodami.

Taki sposób badania daje całkowitą gwarancję sprawności lamp i w wypadku dodatnich wyników próby, uszkodzenia należy szukać w innych częściach wykrywacza.

O ORGANIZACJI WOJSK INŻYNIERYJNYCH USA
(na podstawie materiałów wydawnictw zagranicznych)

Na łamach amerykańskich czasopism coraz częściej omawia się zagadnienia związane z organizacją wojsk inżynieryjnych. Autorzy tych artykułów, powołując się na doświadczenia drugiej wojny światowej, podkreślają wzrastającą rolę wojsk inżynieryjnych, których działania mają na celu, według ich zdania, powiększenie ruchliwości własnych wojsk i zmniejszenie ruchliwości nieprzyjaciela.

Wychodząc z tego założenia przedstawiciele wojsk inżynieryjnych USA usiłują znaleźć najracjonalniejsze formy organizacji wojsk inżynieryjnych.

Z tego względu na uwagę zasługuje artykuł wykładowcy akademii sztabu generalnego USA ppłk. Johna D. Kola pt. „Saperskie zabezpieczenie armii w polu". W tym artykule autor analizuje organizację wojsk inżynieryjnych armii USA z okresu drugiej wojny światowej i przytacza szereg propozycji co do ich organizacji w przyszłości.

Rozpatrując pododdziały saperskie dywizji piechoty autor zaznacza, że przed drugą wojną światową dywizje trzypułkowe miały w swoim składzie jeden batalion saperów, składający się z grupy sztabowej w sile 30 ludzi i trzech kompanii po 90 ludzi każda.

W chwili przystąpienia USA do drugiej wojny światowej skład tych batalionów powiększono znacznie W miejsce grupy sztabowej utworzono sztab batalionu i sztabową kompanię obsługi o stanie 120 ludzi, a stan osobowy w każdej z trzech kompanii uzupełniono do 180 ludzi. Taka organizacja batalionu saperskiego dywizji piechoty zachowała się w ciągu całej drugiej wojny światowej.

W bojowym wykorzystaniu batalionu saperskiego dywizji, jak wskazuje autor artykułu, każdemu będącemu w akcji pułkowi piechoty przydzielano po jednej kompanii saperów. Ponieważ w większości wypadków wszystkie pułki dywizji brały udział w walce, szef saperów dywizji rozdzielał kompanie saperskie swego batalionu i nie miał saperów do prac na tyłach dywizji ani do saperskiego zabezpieczenia działań innych odziałów dywizji. To było powodem, że dywizja musiała

zawsze otrzymywać wzmocnienie pododdziałami saperskimi z korpusu. Korpus z kolei prosił o pomoc armię, a armia — jednostkę wyższego szczebla. Wobec tego nagminnym zjawiskiem były częste przesuwania wszystkich etatowych jednostek saperskich między różnymi szczeblami dowodzenia.

Dowództwo amerykańskie, działające na europejskim teatrze działań wojennych, opracowało projekt włączenia w skład dywizji piechoty dwubatalionowego pułku saperów. Projekt ten przewidywał, że jeden batalion saperów będzie używany na korzyść pułków piechoty (jedna kompania saperów na pułk), natomiast drugi batalion powinien pozostawać w dyspozycji szefa saperów dywizji w celu wykonania dywizyjnych zadań saperskich; takie rozwiązanie miało umożliwić wykonania zadań bez przyciągania do pomocy oddziałów saperskich innych szczebli (korpusu i armii).

Ten projekt spotkał się z ostrym sprzeciwem. Przeciwnicy uważali, że dywizja piechoty będzie bardzo przeciążona przez włączenie do niej pułku saperów. Według ich zdania, dywizji nie zawsze jest potrzebny batalion saperów do zabezpieczenia działań ogólnodywizyjnych, a jeśli byłby on potrzebny, to lepiej go otrzymać jako wzmocnienie z korpusu.

Obecnie, mówi autor artykułu, znaleziono pośrednie rozwiązanie organizacji dywizyjnego batalionu saperów.

Na podstawie tego rozwiązania batalion saperów ma cztery kompanie saperów, a w skład sztabowej kompanii tego batalionu włączono pluton mostowy, posiadający na wyposażeniu sprzęt mostowy na łodziach gumowych, wystarczający na zbudowanie mostu długości 90 m pod wszystkie ciężary dywizji.

W wojskach inżynieryjnych dywizji pancernych zaszły następujące zmiany. Pierwsze ciężkie dywizje pancerne miały w swoim składzie bataliony saperów w składzie czterech kompanii saperów i jednej kompanii mostowej.

W czasie wojny okazało się, że te dywizje były zbyt ciężkie i mało zwrotne w działaniach ruchomych w wyniku czego nastąpiła duża redukcja. Wobec tej redukcji wyłączono ze składu batalionu saperów jedną saperską i jedną mostową kompanię. Takie uszczuplenie wojsk inżynieryjnych było powodem wielu trudności w zabezpieczeniu działań bojowych odciążonej dywizji pancernej. Po drugiej wojnie światowej w batalionach saperskich dywizji pancernych ponownie utworzono cztery kompanie saperskie i kompanię mostową. Kompanie mostowe posiadały sprzęt do budowy 180 m koleinowego mostu na łodziach gumowych.

Autor artykułu uważa, że ilość etatowych wojsk inżynieryjnych, niezbędnych dla dywizji piechoty i dywizji pancernej, powinna być taka, aby umożliwiała wzmocnienie każdego z trzech pułków dywizji przez jedną kompanię saperów i prócz tego, aby mieć czwartą kompanię saperów do wykonywania prac saperskich o znaczeniu ogólnodywizyjnym.

Inżynieryjne wojska korpuśne, przed przystąpieniem USA do wojny i na początku wojny, składały się z dwóch pułków saperów i jednej kompanii topograficznej.

Dalej autor artykułu pisze, że podczas wojny zaszła konieczność zwiększenia liczebności wojsk inżynieryjnych korpusu i w skład ich włączono dodatkowo kompanię mostową, wyłączoną z dywizji pancernej, kompanię techniczną, kompanię do budowy mostów typu Baileya, przejętych od Anglików, i kompanię samochodów-wywrotek.

Jednak później w związku z przyjęciem systemu polowych grup inżynieryjnych, przydzielanych korpusom i armiom, wojska inżynieryjne korpusu przeorganizowano w inżynieryjne grupy, z których każda mogła mieć w swoim składzie do czterech batalionów saperów.

Bataliony saperskie, przydzielane grupom inżynieryjnym, miały taką samą organizację jak dywizyjne bataliony saperów.

Specjalne kompanie przeprawowe, techniczne i samochodów-wywrotek przydzielono również grupom w zależności od wyznaczonych im zadań. Operacyjna kontrola grup inżynieryjnych należała do sztabu korpusu.

Dla ułatwienia kierowania, koordynowania i dowodzenia (przez sztab grupy inżynieryjnej) jednostkami inżynieryjnymi przydzielonymi korpusowi, w sztabie korpusu istniała sekcja inżynieryjna w składzie 4 oficerów i 8 szeregowych. Taki etat sekcji, jak pisze autor, był niewystarczający. Z reguły trzeba było powoływać do pracy w niej oficerów i szeregowych z jednostek inżynieryjnych korpusu.

W celu uniknięcia tego niektórzy oficerowie proponowali, ażeby sztab wojsk inżynieryjnych korpusu był taki jaki ma artyleria.

Organizacja wojsk inżynieryjnych korpusu, według zdania autora artykułu, powinna być sprawdzona we właściwym czasie, ponieważ nie współpracując stale i nie utrzymując stałej łączności między batalionami i kompaniami, które nie są etatowymi jednostkami tych grup, taka organizacja była mało zwarta organizacyjnie. Prócz tego autor artykułu wskazuje fakt, że przy grupowej organizacji sztaby mają tendencję do przesuwania batalionów z jednej grupy do drugiej, nawet bez istotnej potrzebny. Wobec tego proponuje on, ażeby korpus miał dwa etatowe pułki inżynieryjne, z których każdy powinien składać się z trzech batalionów saperów, kompanii pontonowej, kompanii samochodów-wywrotek i kompanii technicznej.

Pułki inżynieryjne powinny podlegać dowódcy korpusu przez sztab wojsk inżynieryjnych korpusu.

Podstawowe zadania tych pułków, zdaniem autora artykułu, miałyby ograniczać się do budowy i utrzymania dróg w pasie działania korpusu i do zabezpieczenia działań czołowych oddziałów. Jednostki korpusu można by także przydzielić do dywizji pancernej.

Co do armijnych wojsk inżynieryjnych, to przed drugą wojną światową składały się one z pułku ogólnego przeznaczenia w składzie dwóch batalionów, kompanii lekkich mostów pontonowych, batalionu ciężkich mostów pontonowych, batalionu zaopatrywania w wodę, kompanii obsługi magazynów saperskich, batalionu topograficznego i batalionu maskowniczego.

Podczas wojny zasadę grupowej organizacji zastosowano również i w armijnych wojskach inżynieryjnych.

W zależności od sytuacji, grupy inżynieryjne armii obejmowały jako organ kierowniczy także po kilka batalionów saperskich i rozmaite specjalne pododdziały inżynieryjne przydzielone armii.

Pracą wszystkich armijnych wojsk inżynieryjnych kierowała sekcja inżynieryjna sztabu armii przez dowódców polowych grup inżynieryjnych. Ta sekcja, tak samo zresztą jak inżynieryjna sekcja sztabu korpusu, była również mała pod względem ilościowym. Szef saperów armii nie miał dostatecznego personelu do kierowania wojskami inżynieryjnymi i wykonywał właściwie tylko funkcję oficera sztabu.

Podsumowując doświadczenia ubiegłej wojny, autor artykułu wysuwa projekt utworzenia sztabu wojsk inżynieryjnych armii, któremu będą podporządkowane wszystkie oddziały inżynieryjne armii. W zamian za przydzielane dorywczo grupy inżynieryjne proponuje mieć w armii: trzy etatowe pułki saperskie po trzy bataliony saperów, dwie kompanie mostów pontonowych, dwie kompanie mostów stałej konstrukcji, kompanię lekkiego sprzętu inżynieryjnego i kompanię samochodów-wywrotek (w każdym z tych pułków), batalion maskowniczy, batalion topograficzny, dwa pułki budowlane (po trzy bataliony w każdym) i sztabowy pułk obsługi, w którego skład wchodzi batalion obsługiwania magazynów saperskich, trzy kompanie naprawcze sprzętu saperskiego, dwie kompanie sprzętu mostowego i kompania zaopatrywania w wodę.

W konkluzji autor artykułu uważa, że teatr działań wojennych, na którym trzeba będzie prowadzić walkę, skład armii i charakter przeciwdziałania nieprzyjaciela, mogą wpłynąć na większe zmiany w organizacji armijnych wojsk inżynieryjnych.

REDAGUJE KOMITET REDAKCYJNY

Drukarnia Wyd. MON „Prasa Wojskowa“ w Łodzi
Zam. Nr 756 L B/54 D-1-19580